Conservation of
this volume completed
with a gift
from the

Howard F. Baer

Memorial Library Fund

Missouri Botanical Garden
Library

PLANTARUM

BRASILIAE

ICONES ET DESCRIPTIONES

HACTENUS INEDITAE.

IUSSU ET AUSPICIIS

FRANCISCI PRIMI,

IMPERATORIS ET REGIS AUGUSTISSIMI.

AUCTORE

IOANNE EMANUELE POHL,

MED. DOCT. CAES. REG. MUSEI AULICI ET BRASILIANI RER. NATUR. CUSTODE,

CAES. ORD. BRASIL. CRUCIS AUSTRAL. EQUITE, ET PLUR. SOCIET. LITER. SODALE.

TOMUS PRIMUS.

VINDOBONAE.

MDCCCXXVII.

TYPIS ET CHARTA ANTONII STRAUSS.

FRANCISCO I,

AUGUSTO AUSTRIAE IMPERATORI;

HIEROSOLYMORUM, HUNGARIAE, BOHEMIAE, LONGOBARDIAE
ET VENETIARUM, DALMATIAE, CROATIAE, SLAVONIAE, GALICIAE,
ET LODOMERIAE, NEC NON ILLYRIAE

REGI;

ARCHIDUCI AUSTRIAE;

DUCI LOTHARINGIAE, SALISBURGI, STYRIAE, CARINTHIAE, CARNIOLIAE,
SUPERIORIS ET INFERIORIS SILESIAE;

MAGNO PRINCIPI TRANSYLVANIAE; MARCHIONI MORAVIAE; COMITI HABSBURGI ET TYROLIS

ETC. ETC. ETC.

CAESARI, AC DOMINO SUO CLEMENTISSIMO

SUBIECTISSIMUS DEVOTISSIMUSQUE

D^R. JOANNES EMANUEL POHL.

Undecimus abhinc, IMPERATOR AUGUSTISSIME, annus elapsus est, ex quo, solicitudine sane quam regia ductus, cognitionis humanae fines proferendi, rerum naturalium indagatores in Brasiliam mittendos censuisti eo consilio, ut in vasto illo ac locupletissimo imperio animalia, plantas, lapidum mètallorumque genera, terris nostris aut parum familiaria aut omnino negata conquirerent, quae, una cum silvestrium ferarumque nationum utensilibus atque instrumentis, Viennam transmissa, nunc in peculiari Museo Brasiliano reposita, inclyti TUI rerum naturalium Musei incrementum constituunt.

Non substitit in hac apparatus eruditi copia acquirenda conservandaque munificentia TUA, sed, quae TUA est in studio naturae,

sublimi reique publicae salutari, imprimis vero Botanices, colendo fovendoque sapientia, imperatum est a TE, CAESAR BENIGNISSIME, ut praestantiores quaeque plantae brasilianae accuratius describerentur, et iconibus adiectis illustratae, publici per typum iuris fierent.

Contigerat mihi nutu TUO, IMPERATOR CLEMENTISSIME, exoptatissimo primum, ut ad illud iter trans mare atlanticum iuvenis satis obscurus, sed discendi cupidus, evocarer, dein, ut in patriam reversus, Musei TUI aulici et brasiliani custos constituerer, his ipsis nunc thesauris invigilans, quibus colligendis vitae lustrum impenderam. Erat materia satis ampla gaudii cum laude coniuncti, DOMINI iussa ita fecisse, ut probarer, ita probari, ut ad

rei literariae praesidia nonnihil interesset. Quum vero elucubrandi istius operis botanici cura a MAIESTATE TUA mihi iniuncta fuisset, deesse iam ad felicitatis meae cumulum nihil amplius sensi, quam ut TUAE de me expectationi vires meae responderent, nec indignus prorsum tanto AUSPICE, tamque augusto ac perito AUCTORE labor meus iudicaretur. Pietas pro ingenio fuit; in doctrinam obsequium et obedientia cessere; cetera animi ardor dedit.

Itaque iam patere, IMPERATOR AUGUSTISSIME, in conspectum TUUM prodeat selecta haec Flora Brasiliana, timidior quidem, utpote intra silvarum opaca et solitudines enutrita, parumque diserta, sed novo plantarum genere frontem redimita,

quod sacratissimo FRANCISCEAE nomine insignitum, exemplo illustri apud praesentes testatum faciat et posteros: si quid historia naturalis ex hoc opere capiat incrementi, unde vel ad maiorem Summi Rerum Opificis admirationem mens humana excitetur, vel hominum vita adiuvetur: id potissimum IMPERATORI magnorum late populorum OPTIMO, FAUTORI BONARUM ARTIUM LIBERALISSIMO, CULTORI BOTANICES CANDIDISSIMO, in acceptis esse referendum.

NOMINA SUBSCRIBENTIUM.

	Exemplaria picta	Exemplaria nigra
FRANCISCUS I^MUS, IMPERATOR AUSTRIAE	4	—
CAROLINA AUGUSTA, IMPERATRIX AUSTRIAE	2	—
PETRUS I^MUS, IMPERATOR BRASILIAE	1	—
LEOPOLDINA, IMPERATRIX BRASILIAE, ARCHIDUX AUSTRIAE	1	—
FRIDERICUS WILHELMUS III^TIUS, REX BORUSSIAE	4	3
FERDINANDUS, ARCHIDUX AUSTRIAE, ET PRINCEPS HEREDITARIUS	1	—
FRANCISCUS CAROLUS, ARCHIDUX AUSTRIAE	1	—
MARIA LUDOVICA, ARCHIDUX AUSTRIAE, DUX PARMAE, GUASTALLAE ET PLACENTIAE	1	—
CAROLUS LUDOVICUS, ARCHIDUX AUSTRIAE	1	—
JOSEPHUS, ARCHIDUX AUSTRIAE, ET PALATINUS HUNGARIAE	1	—
ANTONIUS VICTOR, ARCHIDUX AUSTRIAE, ET MAGNUS MAGISTER ORDINIS TEUTONICI	1	—
JOANNES BAPTISTA, ARCHIDUX AUSTRIAE	1	—
RAINERUS, ARCHIDUX AUSTRIAE, ET PROREX REGNI LONGOBARDO-VENETI	1	—
LUDOVICUS, ARCHIDUX AUSTRIAE	1	—
MICHAEL, PRINCEPS REGENS REGNORUM PORTUGALLIAE, ET ALGARBIAE	1	—
CAROLUS AUGUSTUS, MAGNUS DUX SAXO-VIMARIENSIS	1	1
ACADEMIA REGIA SCIENTIARUM Holmiensis	1	—
ARTARIA ET COMPAG. Technopola Vindobonae	1	—
VERISSIMUS, EQUES DE ALMEIDA, Secretarius Legationis Imperialis Brasiliae apud Imperatorem Austriae	1	—
JOSEPHUS, COMES DE BANFY, L. B. DE LOSONZ, C. R. Cubicularis	—	1
JOANNES GOTTLOB BAUMGARTEN, Phil. et Medic. Doctor, Schaessburgi in Transsilvania	—	1
BLASIUS CARNEIRO BELLENS, Brasilianus	1	—
BIBLIOTHECA CAESAREO-REGIA AULICA Vindobonensis	—	1
- - - - MUSAEI HISTORIAE NATURALIS	1	—
- - - UNIVERSITATIS Vindobonensis	—	1
- - - - Papiensis	1	—
- EPISCOPALIS CLAUDIOPOLI in Transsilvania	1	—
VALENTINUS ALOYSIUS, EQUES DE BRERA, Caes. Reg. Consil. Gubern. et Prof. Clinices Patavii	—	1
A. P. DE CANDOLLE, Professor Historiae naturalis, et Praefectus horti Botanici Genevae	—	1
LUDOVICUS, MARCHIO DE CARAMAN, Orator Regis Galliae apud Imperatorem Austriae	2	—
LIB. BARO DE CESATI, Alumnus Caes. Reg. Academiae Theresianae	—	1
COLLEGIUM CONFESSIONIS HELVETICAE DE NAGY-ENYEDAE in Transsilvania	—	1
RUDOLPHUS, COMES CZERNIN DE CHUDENITZ, Caes. Reg. Supremus Cammerarius	1	—
JOSEPHUS, COMES DE CSAKY, Caes. Reg. Cubicularis	—	1
BENJAMINUS, LIB. BARO DELESSERT, Lutetiis Parisiorum	1	—
FRANCISCUS, COMES DEYM, LIB. BARO DE STRZITETZ, Caes. Reg. Cubicularis	1	—
JOSEPHUS, COMES DE DIETRICHSTEIN, C. R. Cubicularis	1	—

	Exemplaria picta	Exemplaria nigra
Joannes, Comes de Harrach, C. R. Cubicularis	1	—
Fridericus Hofmeister, Technopola Lipsiae	10	5
Henricus, Lib. Baro de Geymüller	1	1
Carolus Fridericus Gaertner, Med. Doct. Calvae	—	1
Libera Baro Josika de Branyitska, nata Comes de Csaky	—	1
Sigismundus Katona de Saros Berkrsz	—	1
Vincentius, Comes de Kaunitz, C. R. Cubicularis	1	—
Rudolphus, Princeps de Kinsky, C. R. Cubicularis	1	—
Leopoldus, Nobilis de Laemmel	1	—
Eduardus Leitenberger, possessor Fabricae Reichstadtiensis	1	—
H. F. Link, Medic. Doct. et Prof. Botanices Berolini	—	1
Ferdinandus, Princeps de Lobkowitz, Dux de Raudnitz	1	—
Regium Lyceum Claudiopolitanum	—	1
Eques de Martius, Med. Doctor, Botanices Prof. et Condirector horti Bot. Monachiens.	—	1
C. W. L. Princeps de Metternich-Winneburg, Dux Portellae, Caes. Reg. Cancellarius Domus, Aulae, ac Status intimus	1	—
Constantinus, Liber Baro Münch de Bellinghausen	1	—
Regium Museum patrium Bohemiae	—	1
Josephus Mohr, Nobilis de Suneg et Mohrberg, Lentiae	—	1
Philippus, Eques de Neumann, Consiliarius apud Missionem Caes. Regiam Londini.	3	2
Otto, Reg. Director horti Botanici Berolinensi	—	1
Antonius, Marchio de Rezende, Legatus Imperatoris Brasiliae apud Imperatorem Austriae	2	—
Comes de Rhedei, nata de Intzedi	—	1
D. F. L. Nobilis de Schlechtendal, Medic. Chirurg. et Philos. Doctor, Prof. Reg. et Custos Herbarii Berolini	—	1
Josephus, Princeps de Schwarzenberg, Dux Crumlovii	1	—
Regia Societas hortulanorum Berolini	1	—
Societas Regia Scientiarum Bohemiae	—	1
Josephus Tomasini, C. R. Commissarius Circuli Spalatrensis	—	1
Ludovicus, Lib. Baro de Welden, Caes. Reg. Tribunus militum praetorianorum	—	1
Ioa. Bernh. Wilbrand, Med. Doctor et Prof. Giessiae	—	1

PRAEFATIO.

Brasilia plantis adeo exuberat, ut vel species recens detectae notorum Vochysiae, Qualeae, Spermacocces, Piperis, Solani, Psychotriae, Turnerae, Gomphiae, Cassiae, Lauri, Rhexiae, Melastomae, Malpighiae, Banisteriae, Mimosae, Desmanthi, Acaciae, Ingaeque generum sufficerent operi botanico satis diffuso, seclusis etiam Scitamineis, Gramineis, Corymbiferis, Rubiaceis, Scrophularineis, Labiatis, Apocyneis, Malvaceis, Leguminosis, Myrtaceis, Euphorbiaceis, ceterisque illis generibus, quae intentata aliis, in lucem primus proferre aggredior. Innotuit mihi autem inexhausta haec felicissimi imperii Flora in ipso suo natali solo, quod inde a latitudinis meridionalis gradu 23^{tio} usque ad 6^{tum}, milliarium mille supra octingenta spatium emensus, peragravi. Cuius itineris descriptionem germanicam proxime editurus, hic saltem extremas illius quasi lineas ducere, haud ab re fore puto.

Egressus igitur Sebastianopoli, quod imperii caput Rio de Janeiro (flumen Januarii) vocitant, post visitatam Angra dos Reys urbem, provinciam Minas Geraës intravi, relictisve Barbacêna, S. João d'El-Rey, Formiga, S. Pedro de Alcantara, Patrocinio, et Paracatú do Principe vicis et urbibus, traiectoque post deserta Marco amne (Rio S. Marco), per Crystallorum montes (Serra de Cristaës) in provinciam Goyaz, longe lateque patentem, nec ulli ante me naturae scrutatorum salutatam penetravi. Lustrata dein, qua maxime illa in Occidentem porrigitur, fluvii Clari (Rio Claro), auro adamanteque conspicui, colonia, in Septentrionem conversus, per Carretão de Pedro terceiro, Crixá, et Pilar, oppidum Trahyras, per deserti autem solitudines, quas S. Felix (S. Félis) excipit, urbem da Palma, ad amnem ejusdem nominis sitam, aëreque morbido infestam accessi. Continuato tandem ad extrema provinciae itinere terrestri, prope Portum Regium (Porto-Real) navigio me meaque commisi, et flumine Maranhão sive Tucantino secundo, qui latissimus ibi, per abrupta saxorum, perque silvarum condensa fertur, ad ferorum pagum (Aldea) Indorum, Cocal grande, nonaginta duorum milliarium cursu descendi. Praefixus hic itineris terminus, unde retro

pedem ferens, Portum Regium, et in Orientem deflectens, per Carmo, Natividade, Arrayas, Môrro do Chapéo, Cavalcante, Corgo de Jaraguá oppida Goyaz, provinciae caput, repetii. Hinc Euronotum secutus, Meiaponte, calidos deserti fontes (Caldas novas et velhas iis nomen), S. Crucem (Santa Cruz) et plumbi fodinas (Real fabrica de Galena) ad amnem adamantiferum Abayté adii, traiectoque ad Barra do Rio das Velhas S. Francisco flumine, denuo in Orientem declinans, post urbem de Fanado, seu Bom Successo, districtum Minas novas peragravi, et iuxta Jequitinhonhae fluenta, ad cataractas Salto grande ultra oppidum S. Michaelem, quas Botocudarum fera gens accolit, perveni: unde per Fanado, Villa do Principe, et Villa Rica urbes redux factus, Sebastianopolin feliciter intravi.

Plantarum, quas mihi hoc in itinere colligere, inque magna chartae penuria siccatas transmittere Museo Caes. Reg. contigit, exemplaria sunt ultra 40,000, quae omnia incorrupta, forma maxima, ipsoque in flore deprehensa, species summatim ultra 5000, novas vero 4000 complectuntur. Qui numerus, utut fructus suscepti a me laboris non contemnendus videri potest, quid, si propius aestimes, aliud est quam exiguum totius Florae Brasilianae fragmentum, tenuisque illarum portio silvarum, quae, arborum portenta, intacta aevis, et mundo, ut PLINIUS ait, congenita, pone oram maritimam, inde ab imperii sede usque ad flumen Jequitinhonham eiusque in Oceano ostia, illinc autem, Aequatorem versus, per aliquot centena milliaria in longum, et octoginta amplius milliaria in latum diffunduntur! Taceo de Matto Grosso, quae silva provinciarum alteri nomen dedit, alteram (Goyaz) continuo trium graduum geographicorum tractu permeat, montibus demum Pyrenaeis terminata. Verum ipsae amnium ripae, montesque contigui silvae sunt saltusque, accessu cum propter feras serpentesque anxio, tum propter plantas parasiticas, quibus, cratium instar pensilium, arborum intervalla, ipsique cum ramis trunci irretiuntur et cancellantur, plane negato. Adde stupendam harum proceritatem cacuminaque altissima, e quibus, quidquid floris aperiunt, intentissimae oculorum aciei subtrahitur: ut intelligas, quot quantisque difficultatibus cognitio innumerabilium arborum gigantearum a natura ipsa sit obstructa. Nae, secula integra elabentur, prius quam earum descriptionibus explere scientiae lacunas liceat. Interim iam nunc mihi persuasum (id quod alio loco plenius disseram) plures species nequaquam annua florum

gaudia sentire, adeoque fructu carentes non seminibus, sed pullis a radice natis, paullatimque silvescentibus propagari.

Trecentae amplius lignorum species in Museo nostro Caes. Reg. Brasiliano servantur nominibus ignoratis, non dico, doctis, sed quae coloni Lusitanici aut indidere, aut per Aboriginum traditiones ita accepere, ut supersit magna vis arborum, quibus nulla unquam inventa fuisse, credere fas est. Collegit illustravitque palmarum Brasiliae genera, palma laureaque ipse dignissimus, et mihi amicissimus Eques de MARTIUS hercle! vix plura, quam in hunc usque diem latent, diuque latebunt. Quantum est humilium plantarum, quâsque immensae illae provinciarum Minas Geraës et Goyaz planitiae, Campos et Chapadas dictae, fundunt, quasque in Fastos scientiae non relatas, sed sibi solis nitentes quotidie sepeliunt! Mitto tam mediterraneas, quas non attigi, Rio Negro, Matto Grosso, quam maritimas, Gram Pará, Maranhão, Piauhy, Seará, Rio Grande do Nord, Parahyba, Pernambuco, Alagôas, Sergipe d'El Rey, Bahia, Espirito Santo, S. Paulo, Cisplatina, provincias, quae omnes naturae curiosis maximam partem terra sunt incognita, diuque manebunt.

Ea est vi sideris humerisque solo Brasiliano parturiendi aviditas, ut, Septembri Octobrique, mensibus anni postremis exceptis, semper floribus vernet; ut alter cum altero longitudinis latitudinisque gradu in provocanda plantarum tam copia quam varietate certet; ut denique iisdem in locis pro temporum, quibus illa adeas, diversitate diversissimas messes habere liceat. Argumento sunt eruditissimorum AUGUSTINI DE SAINT-HILAIRE, et PRINCIPIS DE NEUWIED, diligentiumque eius in itinere comitum, SELLOVII et FREYREISII, nec non, quod oculatus testis refero, Equitis de MARTIUS herbaria, in quibus non pauca invenias, quae in nostra collectione desiderantur. Quid? quod sola, quae Januariae adiacet, regio plantis adeo laeta, ut in ea eruditissimus rei medicae Doctor et Professor, J. CHR. MIKAN et Hortulanus Aulicus, HENRICUS SCHOTT, expeditionis Caesareae socii, diversissimas a meis plantas, quas inter et nova genera plura, invenirent. Eadem ex area indefessus Botanices cultor, JOSEPHUS RADDI, patria Florentinus, multis, quae nos omnes fugerant, investigatis, haerentem capiti eo maiore cum laude coronam reportavit, quo breviore tempore in Brasilia fuerat moratus. Nec Regio Borussiae Hortulano BEYRICH, qui post me Januariae appulit, nec naturae historicis, a Cl. LANGSDORFIO, Caes. Russiae Procuratore commercio-

rum excrcendorum (Consulem generalem appellant) arcessitis, modo vita supersit, materia deerit, de plantarum scientia, ac proinde de genere humano bene promerendi.

Qui sola in colligendis plantis raritate ducitur, is in Brasilia intra paucorum milliarium spatium certius saepe, minorique et temporis et aeris impendio satisfacere desiderio suo potest, quam si longinquum iter instituat, quod quo diuturnius, eo plures siccandi exemplaria conservandique difficultates habet. Quid enim? Disceditur hospitio septima non prius hora matutina: succeditur tecto intra milliare quartum, postmeridiana quarta, defervescente iam sole, nec ad siccandas plantas satis valido, quae, pluvio praesertim semestri, succo turgidae, adeoque molles ac fragiles, facillime atteruntur, nisi tegumentis chartaceis pluries de die permutatis quam celerrime siccentur. Charta interim rore, qui plurimus sub hac coeli plaga, isque frigidissimus, hesterno adhuc madida, novo vesperae mox ingruentis humore suffunditur. Cui malo ut occurras, ignis excitandus, fumus tolerandus, qui dum operarum oculos mordet: inconditum genus hominum, chartis ad ignem tenendis invertendisque adhibitum, stomachari, iam viae labores noctibus continuatos, iam parvas mercedes strepere, et tantum non ad seditionem erigi. Fervet nihilominus opus, siccataeque, domino impellente, cum plantis chartae in cistis reponuntur, male periturae, nisi ab animalium domesticorum, pars immundorum incursu, quae illa tuguria, Ranchos dicta, pro stabulis obsident, rostrisque improbis perquirunt, tota fere nocte vigil defendas, petitus ipse ab infesto omnis generis insectorum examine, a quorum rostrisque aculeisque ne defendere quidem corpus datur. Levia haec interim ad illam omnium, quibus plantarum collector obnoxius, aerumnarum molestissimam, quae ex ipso colligendi studio nata, est chartae, rei in Europa vilissimae, in Brasiliae autem interioris urbibus, nî plane deest, carissimae penuria, qua fit, ut abstinere floridissimis saepe pratis, mediasque inter opes inops relinquere, quae conservari ablata nequeant, cogare. Altius autem haec itineris incommoda, quibus cura transmittendi rerum collectarum molem ad locum destinatum accedit, repetii, non tam quia dulce meminisse laborum, quam ne fraudare fortunam, rerum dominam, merito suo videar, quo effectum, ut collectiones meas (etiam mineralogicas, zoologicas, ethnographicasque) servatas in usum scientiae et quasi in portu conspiciam, iamque de botanica illarum parte rationem reddere orbi literario possim.

Quod itaque ad consilium huius operis attinet, quatuor id voluminibus, quibus singulis additae tabulae lithographicae centum, absolvendum, icones et descriptiones plantarum Caes. Reg. Musei Brasiliani non omnium, sed selectarum tantum, et aut forma aut novitate insignium continebit. Diagnoseos autem ratio facilior firmiorque postulare videbatur, ut omnes eiusdem generis species, quas herbarium nostrum suppeditaret, quamvis praeter me ab hortulano SCHOTT collectae, conjunctim et suo ordine ederentur. In textu elaborando, aequabilitatis lege servata, analysin, ne repetitionis superfluae taedium pariatur, nonnisi unius singulorum generum speciei dedi, ceterae species quo differant, exposuisse contentus. Observationes, nec raro novas, circa generum et specierum affinitates, suis quasque locis inserui. Interdum, nec fere saepius quam in specierum MANIHOT enumeratione recurrere cum celeberrimo WAHLENBERGIO*) ad vocabula insolita malui, quam orationis puritatem ita sectari, ut perspicuitati in describenda foliorum cum forma tum directione deessem. Plantas omnes ac singulas, siccata herbarii exemplaria, me duce, imitatus, vir artis callidissimus, MICHAEL SANDLER delineavit, earumque formas in lapidem transtulit. E probata auctorum clarissimorum, EHRHARTI, DE CANDOLLII, ROEMERI, SPRENGELII etc. sententia consulendum ante omnia bono literarum fuit editione accurata magis quam splendida: ut interim et aliorum desiderio satisfieret, qui in id genus operibus oculorum voluptati nonnihil, doctoque, ut ita dixerim, luxui indulgent, plura exemplaria maiori forma, iconibusque prodeunt coloratis ad scalam colorum, quam, cum plantis vivis in loco collatam, artificibus peritis proposui et explicavi. Res erat diligentiae laborisque non parvi, umbras non scalpro, sed penicillo ita exprimere, ut, dum icones naturam ipsam referunt, verae appellari picturae mereantur. Unde non mirum, editionem splendidam maioris venire, quam illam alteram iconibus nigris: quamquam haec ipsa in sua typorum elegantia hoc, quo venalis prostat, pretio aequissimo exhiberi non potuisset, nisi munificentia AUGUSTA id minuisset.

Superest testimonium cum gratiarum actione iustissima viris publice reddendum, quorum aut patrocinio ad iter Brasilianum olim evocatus, iam huius otii lite-

*) Vid. *Kong. Ventenskaps Academiens nya Handlingar för Aprilis, Majus, Junius* 1803; *et Konig and Sims Annals of Botany* (London 1806). Vol. 2 tab. VIII: ubi a laudato auctore formae capsularum Caricum expressae sunt, additis nominibus, quibus ego ad foliorum formam acuratius describendum usus sum.

rarii praemia, aut consilio docto id ipsum consecutus sum, ut hoc opus botanicum prodire in lucem possit. Primo itaque, quem et alias in tuenda AUSTRIAE gloria iure suo sibi vindicat, loco Serenissimi CLEMENTIS, PRINCIPIS DE METTERNICH-WINNEBURG, DUCIS PORTELLAE, CAES. REG. DOMUS, AULAE AC STATUS CANCELLARII INTIMI, nomen Europaeum mihi commemorandum, cui, non sine dolore, alterum Excellentissimi RUDOLPHI, COMITIS DE WRBNA ET FREUDENTHAL, CAES. REG. SUPREMI CAMERARII, sepulcro praematuro inscriptum addo. Fecit pro eximiis suis de artium in patria bonarum cultura meritis Excellentissimus ANDREAS, LIBER BARO DE STIFFT, CAES. REG. MAIESTATIS ARCHIATER ET CONSILIARIUS STATUS, dum studium meum, hortator egregius, accenderet. Excellentissimus CASPAR, COMES DE STERNBERG, Flora subterranea detecta aliisque operibus botanicis ipse clarissimus, mandata sibi a CAES. MAIESTATE cura, operis huius editionem dirigendi, summo scientiae, quo tenetur, amore, omnique, qua pollet, rei peritia functus est. CAROLUS, EQUES DE SCHREIBERS, CAES. MAIESTATI A CONSILIIS GUBERNII, et a MUSEO RERUM NATURALIUM, cum LEOPOLDO TRATTINNICK, eiusdem Musei Custode, arbitri laborum meorum candidissimi, iidemque adiutores doctissimi fuere, quibus ita usus sum, ut posterior etiam specimina typographica vocare ad suas curas non recusaret.

Postremo lector benevolus mihi monendus, nos continuando operi ita esse intentos, ut duo quotannis fasciculi, quorum quatuor unum volumen constituunt, publicari possint.

Dabam VINDOBONAE, in Caes. Reg. Museo Brasiliano 1ma Mensis Maii 1828.

DR. I. E. POHL.

PLANTARUM

BRASILIAE

ICONES ET DESCRIPTIONES.

I. FRANCISCEA.

DIDYNAMIA. ANGIOSPERMIA. *LINN.* — SCROPHULARIAE. *JUSSIEU.* — SCROPHULARINAE. *ROB. BROWN.*

CHARACTER ESSENTIALIS.

Calyx persistens, inflatus, campanulatus, quinquedentatus: dentibus aequalibus. Corolla hypocrateriformis, limbus quinquepartitus subaequalis: lobis rotundatis repandis, margine incumbentibus, tubus apice inflatus, incurvatus. Stylus apice incrassatus. Stigma bilobum. Capsula ovata, bilocularis, bivalvis, valvulis impartibilibus.

CHARACTER NATURALIS.

Calyx inferus, persistens, monophyllus, campanulatus, inflatus, quinquedentatus, dentibus lato-lanceolatis, suberectis, aequalibus.

Corolla monopetala, hypocrateriformis. Tubus cylindraceus, apice inflatus, incurvatus, calyce duplo longior. Limbus planus, subaequalis, verticalis, quinquepartitus; laciniis lato-rotundatis, margine incumbentibus, repandis, utrinque ad medietatem emarginatis, basi angustatis, superiore caeteris aequalibus majore. Faux virescenti-albida, inaequalis, oblongo-rotundata, umbilicata, prominentia coronata.

Stamina. Filamenta quatuor, didynama, in curvitate tubi inflati enascentia; exteriora duo longiora, pistillum superantia, interiora breviora, teretia, ad basin dilatata, apice apiculato-incurva. Antherae simplices, incurvae, oblongae, utrinque emarginatae, incumbentes, faucem tubi corollae claudentes. Pollen globosum, flavidum.

Pistillum. Germen superum, sessile, cylindrico-conicum. Stylus apice incrassatus, incurvatus, filamenta inferiora superans, tubo corollae brevior. Stigma crassum, bilobum, lobo superiore majore.

Pericarpium. Capsula ovata, submucronata, bivalvis, bilocularis, apice in valvas integras impartibiles dehiscens, calyce persistente vestita. Dissepimentum valvis parallelum, membranaceum, tenue, per maturitatem a parietibus capsulae basi secedens.

Semina multa, mediocria, oblonga, subtriangulata, supra oblique-plana, foveolis et punctis elevatis asperis exarata, rufescentia. Receptaculum teretiusculum, fungosum, scrobiculatum, dissepimento adnatum.

Habitus. Frutices mediocres, semierecti; folia alterna simplicia, oblonga, integra; pedunculi persistentes, subgeniculati. Flores axillares et terminales, bracteati, saepissime conferto-racemosi, rarius solitarii, violacei, aut lilacini, subcontorti, tubo corollae inflato, incurvo.

Affinitas. Ad Browalliam Linnaei proxime accedit, differt tamen Calyce campanulato inflato, ochraceo, persistente, quinquedentato, dentibus aequalibus, Corollae lobis rotundato-repandis, ad latera approximatis, incumbentibus, tubo apice incurvato, inflato: Stylo incrassato, Stigmate bilobo, Capsula ovata, valvis impartibilibus.

Browalliae vero character essentialis sic datur: Calyx quinquefidus, tubulosus, dentibus inaequalibus. Corolla hypocrateriformis; limbus quinquepartitus, subaequalis, lobis rotundato-emarginatis; tubus aequalis, apice inflatus. Stylus filiformis. Stigma quadrilobum. Capsula ovato-obtusa, bivalvis, bilocularis, valvis apice bifidis.

Etymologia. Novum hoc plantarum genus, FRANCISCO PRIMO, Augustissimo Austriae Imperatori, in piissimae, atque fidelissimae devotionis testimonium insignire ausus sum, qui, in Naturae et Botanices imprimis studio vacuas a gravissimis imperii curis horas felicissime collocat, Coronatus Maecenatum ac Botanicorum, Supremus et Primarius.

1. FRANCISCEA UNIFLORA. Tab. 1.

Franciscea *ramis diffuso-patentibus; foliis ellipticis acutis, bracteis lanceolatis calycibusque glabris; floribus solitariis.*

Manaca. *Piso. Medic. Brasil. p.* 85. *c. fig. lign.* — *Marcgr. hist. nat. Bras. p.* 69 *cum eadem figura.*

Habitat in umbrosis, inter frutices: in via a Sumidorio ad Governo, et ad Rio Parahybuna, Capitaniae Rio de Janeiro. Legi florentem mense Septembri et Octobri 1818.

Caulis fruticosus, lignosus, cubitalis, crassitie pennae anserinae, virescenti-canus, tenue-corticosus, e basi ramoso-deliquescens, flexilis, adscendens, quandoque procumbens, teres, aequalis, nudus. Rami sparsi, diffuso-patentes, elongati, apice foliosi, subrugosi, nudi. Folia brevissime petiolata, simplicia, elliptica, acuta, integerrima, nuda, utrinque glabra, supra lutescenti-viridia, subtus canescenti-viridia, unicostata, venosa, membranacea, plana, sparsa, patentia, decidua, duas ad sesquitertiam unciam longa, unciam lata. Petioli brevissimi, teretes, ad lentem pilosiusculi. Stipulae nullae. Flores solitarii, brevissime pedunculati, intrafoliacei in summitate ramulorum. Pedunculi brevissimi, teretes, medio subgeniculati, et ibidem bracteati, decidui, glabri. Bracteae minimae, lanceolatae, glabrae, caducae. Calyx inferus, campanulatus, inflatus, quinqueden-

tatus, dentibus lanceolatis aequalibus, suberectis; glaber, apice viridis, ad basin ferruginescens, duplo minor quam corolla. Corolla hypocrateriformis: Tubus longus, basi cylindricus, glaber, albidus, apice inflatus, incurvus; Limbus supra lilacinus, infra lilacino-albidus, verticalis, aequabilis, quinquepartitus, laciniis late rotundatis, ad medietatem emarginatis, deinde angustatis, margine undulatis, superiore caeteris majore. Faux virescenti-albida, inaequalis, oblongo-rotundata, cum prominentia coronata. Stamina quatuor didynama, brevissima, in curvitate tubi. Filamenta exteriora longiora, pistillum superantia, interiora breviora, basi dilatata, apice incurvata. Antherae flavae, simplices, conniventes, oblongae, incurvae, utrinque emarginatae. Germen superum, cylindrico-conicum, sessile. Stylus longus, filamenta interiora superans, attenuatus, apice incrassatus, incurvatus. Stigma crassum, bilobum, lobo superiore majore. Capsula ut in congeneribus.

Observatio. Pisonis et Marcgravii Manaca non solum quoad figuram, sed etiam ratione descriptionis ad nostram plantam spectat. Prior duas illius species refert; unam floribus caeruleis, alteram albis, tribuitque huic plantae odorem Narcissi similem; Marcgravius vero defendit dari hujus plantae speciem unam floribus purpureo-caeruleis, vel etiam albis, nam in uno eodemque frutice flores albos et caeruleo-purpureos reperiri suavis odoris instar Violarum, — albos vero flores apparere per consequentiam deflorescentiae.

De effectu autem medico Marcgravius ait: „Medicalis est planta: intritum rasura ligni infusa, fortiter purgat „instar Esulae" — et Piso: „Radicem habet magnam, solidam, et albicantem, cujus medullosa substan„tia in pulverem redacta, magna in medicina pollicetur, et praestat. — Incolae paene omnes, tam Lu„sitani quam Brasiliani, licet magni aestiment, tamen ob indomitas operationes hactenus in usum admit„tere vix ausi fuerunt. Quippe periculo non vacat hoc genus medicamenti, quod nimis violenter cor„pus superne et interne moveat. Quamobrem tantum hominibus robustissimis exhiberi solet, idque ad„ditis correctoriis, tum et justa observata dosi, quae Scammonei potius inferior, quam superior esse „debet: ad illud enim validum medicamentum proxime accedit haec radix; verum non ita insipida est, „amarore enim et acore non plane destituitur."

Explicatio iconis.

Ramus florifer magnitudine naturali. a. *Calyx cum corolla inversus.* b. *Calyx absque corolla.* c. *Pistillum.*

2. FRANCISCEA LATIFOLIA. Tab. 2.

Francisca *ramis brevissimis patentibus, foliis lato-ellipticis subacutis, bracteis lanceolato-acuminatis, calycibusque glabris; floribus paucis, subracemosis, terminalibus.*

Habitat in umbrosis, inter frutices, ad Tijuca, non procul Rio de Janeiro; hospitatur in Caldariis C. R. horti Schoenbrunnensis. Legit Dns. Schott.

Frutex ulnaris, lignosus, crassitie pennae anserinae, teres, aequalis, griseo-virescens corticatus, subramosus, a formicis saepissime adrosus, et exinde plerumque nanus et monstrosus. Rami brevissimi, patentes, teretes, virescente epidermide solubili obvoluti, foliosi. Folia lato-elliptica, subacuta, subrepando-integra, utrinque glabra, supra laete albescenti-viridia, subtus canescenti-viridia, costa intermedia, venisque lateralibus paten-

tibus instructa, ad tres uncias longa, unam et quartam, ad sesquiunciam lata, membranacea, alterna sub-horizontalia conferta. Petiolus brevissimus, teres, glaber. Stipulae nullae. Inflorescentia: Racemus simplex pauciflorus, terminalis, brevissimus. Pedicelli brevissimi, teretes, ad basin subgeniculati, et ibidem decidui, bracteati. Bracteae minutissimae, ad basin pedicellorum, lanceolatae, acuminatae, sessiles, caducae. Calyx persistens, inferus, parvus, campanulatus, inflatus, glaber, albido-viridis. Corolla hypocrateriformis, violacea, tubo incurvato, glabro; caetera congeneribus aequalia.

Explicatio iconis.

Planta florida ex horto Caesareo-Regio Schoenbrunnensi. a. *Calyx.* B. *Tubus corollae scissus cum staminibus.* C. *Anthera anteriori parte visa.* D. *Eadem postice conspecta.* E. *Eadem a latere.* F. *Pistillum.* G. *Idem in longum scissum.* H. *Idem in transversum scissum.*

Analysis ad vivum facta, a defuncto celeberrimo et amicissimo Dno. Ferdinando Bauer.

3. FRANCISCEA ACUMINATA. Tab. 3.

Franciscea *ramis erecto-patentibus; foliis oblongis acuminatis, ad basin parum attenuatis, glabris; bracteis lanceolatis acuminatis, calycibusque glaberrimis; floribus paucis, subracemosis, terminalibus.*

Habitat in umbrosis inter frutices ad Mandioca, Capitaniae Rio de Janeiro. Legit Dns. Schott.

Frutex parvus, cubitalis. Caulis lignosus, teres, virescenti-brunneus, aequalis, epidermide tenui obvolutus, erectus, nudus, ramosus. Rami pauci, erecto-patentes, sparsi, foliosi, virescenti-brunnei, epidermide lutescente solubili obvoluti. Folia oblonga, acuminata, basi parum attenuata, integerrima, margine ad lentem vix ciliata, utraque pagina glaberrima, supra nitida, albescenti-viridia, subtus opaca, lutescenti-viridia, ad lentem solum punctis minutissimis vix visibilibus asperata, costa lutescente in medio instructa, membranacea, plana, sparsa, parum remota, patentia, tres uncias longa, ad unciam lata, brevissime petiolata. Petioli brevissimi, subteretes, ad lentem parum ciliati. Stipulae nullae. Inflorescentia: Racemus completus pauciflorus, terminalis, suprafoliaceus, brevissimus, confertus. Pedicelli, teretes, brevissimi, geniculis instructi, et ibidem bracteati, decidui, glabri. Bracteae oppositae, lanceolatae, acuminatae, glaberrimae, caducae. Calyx persistens, inferus, inflatus, campanulatus, glaberrimus, reticulatus, lutescenti-brunneus, corolla duplo minor. Corolla lilacina, tubo glabro; caetera congeneribus simillima. Capsulam non vidi.

Explicatio iconis.

Ramus integer. a. *Calyx.* B. *Idem auctus.*

4. FRANCISCEA RAMOSISSIMA. Tab. 4.

FRANCISCEA *ramis virgatis; foliis lanceolatis basi attenuatis, punctis elevatis asperatis; bracteolis petiolatis, oblongis, basi attenuatis, hirsutis; floribus racemosis axillaribus, terminalibusque.*

Habitat inter frutices camporum et in dumetis circa Villa Ricca, nunc Cidade do Ouro Preto dicta, Capitaniae Minas Geraës. Floret mensibus Decembri et Januario. Legi 1820 et 1821. — Ad Serra Tingua Capitaniae Rio de Janeiro, legit Dns. Schott.

FRUTEX bicubitalis. CAULIS lignosus, crassitie pennae anserinae, teres, aequalis, epidermide solubili lutescenti-brunnea obvallatus, erectus, ramosissimus, nudus. RAMI plures, virgati, erecto-patentes, elongati, fastigiati, foliosi, epidermide ut in caule obvoluti, juniores pilosi. FOLIA lanceolata, basi attenuata, integerrima, utrinque punctis elevatis asperata, supra nigrescenti-viridia, subtus luteo-viridia, costa venisque principalibus hirsuta, membranacea, plana, sparsa, brevissime petiolata, erecto-patentia, duas et dimidiam unciam et ultra longa, octo lineas lata. PETIOLI brevissimi, subteretès, hirsuti. STIPULAE nullae. INFLORESCENTIA: RACEMI completi multiflori, breves, erecti, conferti, axillares terminalesque. PEDUNCULI teretes, elongati, diffusi, ad medietatem et insertionem calycis bracteati, sub-tumidiusculi, sub-geniculati, hirsuti. BRACTEOLAE solitariae, brevissime petiolatae, oblongae, ad basin attenuatae, hirsutae, caducae, in medietate pedunculorum. CALYX persistens, inferus, inflatus, campanulatus, quinquedentatus, dentibus brevibus, nigrescenti-brunneus, hirsutus, duplo minor quam corolla. COROLLA hypocrateriformis, TUBUS longus, ad lentem pilosiusculus, basi cylindricus, albidus, apice inflatus, incurvus. LIMBUS supra lilacinus, subtus lilacino-albidus, verticalis, aequabilis, quinquepartitus: laciniis lato-rotundatis, margine subundulatis, ad mediètatem emarginatis, basi angustatis; superiori caeteris parum majore. FAUX virescenti-albida, inaequalis, oblongo-rotundata, cum protuberantia coronata. STAMINA quatuor, didynama, brevissima, ad basin curvitatis tubi orta. FILAMENTA exteriora longiora, pistillum superantia, interiora breviora, ad basin parum dilatata, apice incurvata. ANTHERAE simplices, oblongae, incurvae, utrinque emarginatae, conniventes in apice filamentorum. GERMEN cylindrico-conicum, sessile. STYLUS filamenta interiora superans, longus, apice incrassatus, incurvatus. STIGMA crassum, lato-bilobum, lobo superiore majore. CAPSULA rotundato-ovata, apice mucronata, bilocularis, apice bivalvis, albescenti-brunnea. DISSEPIMENTUM tenue, valvulis parallelum. SEMINA numerosa, parva, ovato-oblonga, angulata. RECEPTACULUM teretiusculum, fungosum, scrobiculatum, arcte adnatum.

Explicatio iconis.

Ramus florifer, magnitudine naturali. a. *Calyx cum corolla a parte inferiore visus.* b. *Calyx germine foecundato.* c. *Corolla longitudinaliter scissa, stamina ostendens.* D. *Stamina, cum pistillo, aucta.* e. *Pistillum.* f. *Capsula integra immatura.* g. *Eadem juxta longitudinem scissa.* h. *Eadem in transversum scissa.* i. *Semen.*

5. FRANCISCEA CONFERTIFLORA. Tab. 5.

Franciscea *ramis suberectis, foliis subsessilibus, oblongis acutis, basi attenuatis, pilosiusculis, ciliatis; bracteolis oblongis, basi attenuatis, bracteis lanceolatis calycibusque ferrugineo-pilosis; floribus conferto-racemosis terminalibus.*

Habitat inter frutices locis umbrosis, in via de Villa Fanado vel Bom Successo dicta ad Villa do Principe, Capitaniae Minas Geraës. Floret Octobri et Novembri. Legi 1820.

Frutex cubitalis, crassitie pennae anserinae. Caulis teres, aequalis, epidermide canescenti-brunnea solubili vestitus, erectus, subramosus. — Rami foliosi, suberecti, longi, epidermide caulis aequali instructi, ad lentem pilosiusculi, in summitate lutescenti-pilosi. Folia subsessilia, oblonga, acuta, basi attenuata, integerrima, margine ciliata, utraque pagina scabriuscula, pilosiuscula, supra obscure lutescenti-viridia, subtus brunneo-viridia, venosa, costa intermedia pilosa, membranacea, plana, sparsa, apice in ramis junioribus subconferta, erecto-patentia, ad quatuor et dimidiam unciam longa, unam et dimidiam lata. Petioli brevissimi, subteretes, ferrugineo-pilosiusculi. Stipulae nullae. Inflorescentia: Racemus completus confertus, terminalis, suboblongus. Pedunculi brevissimi, teretes, filiformes, ad medietatem bracteati, tumidiusculi et ad genicula decidui, hirsuti. Bracteae minutissimae, lanceolatae, caducae. Bracteolae oblongae, basi attenuatae, sessiles, pilosae, margine ciliatae, brunnescenti-ferrugineae, deciduae. Calyx inferus, persistens, inflatus, campanulatus, quinquedentatus, ferrugineus, pilosus, caeteris speciebus longior, tubum corollae subaequans. Corolla lilacina, hypocrateriformis, tubo ad lentem pilosiusculo. Filamenta basi dilatata, planiuscula, supra teretiuscula, retusa. Antherae didymae, conniventes, simplices, oblongae, incurvae, utrinque emarginatae. Germen superum, sessile, cylindrico-conicum. Stylus clavatus, apice incurvatus. Stigma bilobum. Capsula rotundato-ovata, canescenti-lutea, apice vix mucronata, bilocularis, bivalvis. Dissepimentum tenue parallelum. Semina numerosa, ovato-oblonga, angulata, leviter-rotundata.

Explicatio iconis.

Ramus florifer magnitudine naturali. a. *Calyx cum corolla inversus visus.* b. *Calyx absque corolla.* c. *Idem scissus et explanatus.* d. *Corolla absque calyce antice visa.* e. *Eadem scissa et explanata, stamina ostendens.* F. *Stamen cum Anthera auctum.* G. *Stamen absque Anthera auctum.* H. *Anthera antice visa.* I. *Eadem postice adspecta.* K. *Pistillum.* L. *Idem cum stigmate auctum.* M. *Stigma auctum antice visum.* N. *Idem postice adspectum.*

6. FRANCISCEA DIVARICATA. Tab. 6.

Franciscea *ramis divaricatis; foliis brevissime petiolatis, oblongo-lanceolatis, apice obtusiusculis, sub-pilosis; bracteis lanceolatis, hirsutis; calycibus inflatis, ferrugineo villosis; floribus racemosis terminalibus.*

Habitat inter frutices, locis umbrosis ad S. Ritta et Rio S. Francisco, in via de S. João d'El-Rey, ad Villa Paracatu do Principe Capitaniae Minas Geraës; et circa S. João Marco Capitaniae Rio de Janeiro. Floret ab Octobri usque ad Martium. Legi 1818.

Caulis fruticosus, lignosus, cubitalis, crassitie pennae-anserinae, teres, aequalis, epidermide tenui solubili, albescenti-brunnea vestitus, nudus, suberectus, ramosus. Rami divaricati, sparsi, longi, foliosi, inferne nudi, superne, seu juniores lutescenti-villosi. Folia brevissime petiolata, oblongo-lanceolata, apice obtusiuscula, integerrima, supra aspera, subtus lutescenti-pilosa, costa intermedia, venisque luteo-subvillosa; membranacea, plana, sparsa, subconferta, erecto-patentia, ad tres et dimidiam unciam longa, unciamque lata. Petioli breves, piloso-hirsuti, subteretes. Stipulae nullae. Inflorescentia: Racemus completus, confertus, brevis, terminalis. Pedunculi teretes, breves, filiformes, ad medietatem tumidiusculi, geniculati, ad genicula decidui, bracteati, ferrugineo-villosi. Bracteae oppositae, lanceolatae, hirsutae, caducae. Bracteolae brevissime petiolatae, lanceolatae, hirsutae, deciduae. Calyx persistens, inflatus, tubuloso-campanulatus, quinquedentatus, luteo-brunnescens, villosus, serius amplior, reticulato-striatus. Corolla hypocrateriformis, lilacina, calyce duplo longior: tubo incurvato, ad lentem pilosiusculo. Filamenta ut in congeneribus. Capsula subovata, glabra, bilocularis, bivalvis. Semina ovato-oblonga, angulata.

Explicatio iconis.

Ramus floridus. — a. *Gemma floris.* b. *Calyx.* c. *Germen cum pistillo.* d. *Bracteola.* e. *Calyx persistens cum capsula.* f. *Capsula absque calyce.* g. *Eadem jam aperta cum dissepimento.* h. *Eadem a latere visa.* i. *Eadem in longum scissa.* k. *Eadem transverse scissa.* l. *Semen.* M. *Idem auctum.*

7. FRANCISCEA HYDRANGEAEFORMIS. Tab. 7.

Franciscea *caule subramoso; foliis oblongis acutis, ad basin cuneiformibus, glaberrimis; bracteis lanceolatis, pilosis, ciliatis, squammulisque aggregatis; calyce hirsuto; florum racemis terminalibus hemisphaericis amplis.*

Habitat inter frutices, locis umbrosis; ad Olaria et Sumidorio in via ad Rio Parahybuna Capitaniae Rio de Janeiro. Floret Septembri et Octobri. Legi 1818.

Frutex elegantissimus hujus generis, et primo aspectu quoad florem Hydrangeae hortensi similis. Caulis ulnaris, crassitie pennae anserinae et ultra, teres, aequalis, albescenti-brunnea, epidermide solubili vestitus, inermis, erectus, subramosus. Rami suberecti, quinque ad sex uncias longi, bis subverticillatim aggregato-foliosi, nudi, teretes. Folia oblonga, acuta, ad basin cuneiformia, integra, utrinque glaberrima, supra lutescenti-viridia, subtus luteo-viridia, e costa intermedia aurantiaca, venas adscendentes emittens, membranacea, plana, subverticillatim octo ad decem aggregatim posita, aggregationibus ad tres uncias remotis, superioribus racemum floris longissime superantibus; ad sex

et dimidiam unciam longa, tres uncias lata. Petioli brevissimi, semiteretes, glabri. Stipulae nullae. Inflorescentia: Racemus corymbosus, terminalis, confertissimus, magnus, hemisphaericus, intrafoliaceus, fere sessilis, bracteis deciduis obvallatus. Pedunculi teretes, breves, conferti, persistentes, glabri, geniculati. Bracteae minimae ad basin calycis binae, oppositae, e quibus plures minores squammae aggregatae enascuntur, oblongo-lanceolatae, sessiles, ciliatae, deciduae. Calyx longus, tubuloso-campanulatus, inflatus, longe quinquedentatus, ferrugineus, hirsutus. Corolla pulchre violacea, calycem duplo superans, tubo glabro. Caetera cum congeneribus.

Explicatio iconis.

Ramus florifer magnitudine naturali. a. *Calyx cum corolla et bracteis a parte anteriori visus.* b. *Idem a parte posteriori.* c. *Bracteolae et Bractea.* D. *Bracteae calycis auctae.* E. *Bractea calycis solitaria, superficie interiore aucta.* f. *Bracteola solitaria.* g. *Pistillum.*

II. BUENA.

COSMIBUENA. *RUIZ ET PAVON. FLORA PERUVIANA. SED NON PRODROM. EDIT. MADRIT.*
CINCHONAE SPECIES. *JUSSIEU.*

PENTANDRIA. MONOGYNIA. *LINN.* — RUBIACEAE. *JUSSIEU.*

CHARACTER ESSENTIALIS.

Calyx deciduus, quinquedentatus, dentibus sejunctis. Corolla infundibuliformis, tubus longissimus parum incurvatus, limbo quinque- aut sexpartito, reflexo, intus glabro. Stamina infra faucem inserta. Antherae lanceolatae, faucem superantes. Capsula oblongo-elliptica, cylindrica, cum rudimento styli, bilocularis, bivalvis, ab apice ad basin dehiscens, septicidia bipartibilia. Semina ovali-elliptica, cincta ala ovata-oblonga, apice lacero dentata.

CHARACTER NATURALIS.

Calyx superus, deciduus, brevissimus, campanulatus, breve-quinquedentatus, dentibus sejunctis, acutis, erectis.

Corolla monopetala, longissima, infundibuliformis, quinquepartita. Tubus cylindricus, longissimus, parum incurvatus. Faux subrotunda. Limbus quinque- aut sexpartitus; laciniis lanceolatis plus minus acutis, tubo duplo brevioribus, reflexis aut divaricato-reflexis, ante explicationem erectis, intus glabris.

Stamina. Filamenta quinque aut sex, brevissima, infra faucem laciniis alternantibus inserta, teretia, apice subulato-incurva, sub medietate antherae affixa. Antherae lanceolatae, erectae, apice denticulo minimo instructae, infra medietatem cum filamento adna-

tae, faucem superantes, sulcatae, biloculares, longitudinaliter utrinque dehiscentes. Pollen luteum rotundum.

Pistillum. Germen cylindricum, truncatum. Stylus teres, filiformis, staminibus brevior aut illas superans. Stigma bilobum: laciniis oblongis, erecto-patentibus.

Pericarpium. Capsula infera, oblongo-elliptica, cylindrica, ad basin parum angustior, striata, rudimento styli terminata, bisulca, bilocularis, ab apice ad basin dehiscens; septicidio bipartibili, segmentis interne longitudinaliter dehiscentibus; valvulis duplicatis: exterioribus angustioribus coriaceis, per siccitatem ab interioribus secedentibus; interioribus margine involutis, septicidia constituentibus, callosis, cymbaeformibus, integerrimis, intus laevigatis, extus nervosis, nervis rugosis, tandem a valvulis liberis, filiformibus, in receptaculo persistentibus.

Semina numerosa, seriato-imbricata, minima, haud tumidiuscula, fulva, ovali-elliptica, cincta ala ovato-oblonga, basi retusa, apice lacero-dentata, tenerrime reticulata, tenuissima, plana, pellucida, pallide rufa. Receptaculum magnum, longum, subteres, utrinque subulatum, runcinatum, in singulis loculis cum valvulae marginibus intime adpressum, inde seminiferum, seminibus imbricatim positis, se ad medietatem tegentibus.

Habitus. Cinchonae generi simillima. Arbores altae, febrifugae. Trunci erecti. Rami brachiati, teretes, juniores leviter tetragoni. Folia magna, opposita, brachiata, breve petiolata, integerrima, coriacea. Stipulae magnae caducae. Paniculae terminales. Flores extus glabri, limbus reclinatus, tubus parum incurvatus. Capsulae magnae, calyce destitutae, sed rudimento styli coronatae.

Affinitas. Genus hoc Cinchonae maxime affine est, quacum et apud Botanicos celeberrimos unum idemque genus constituit, et a qua nonnisi speciali charactere distingui potest. — Primi hanc distinctionem periclitabantur Ruizius et Pavonius in Flora sua Peruviana et Chilensi, Tom. II. p. 2, quos Persoonius in sua Synopsi Vol. I. p. 179 et Roemerus cum Schultesio in Linnaei Systemate Vegetabilium, Vol. V. pag. III., et pag. 7. secuti fuerant.

Essentialis generis Cinchonae character forte ita constitui posset:

Calyx persistens, quinquedentatus, dentibus distinctis. Corolla infundibuliformis: tubus longus, rectus; limbus quinquepartitus, patens, intus hirsutus. Stamina infra medium tubo inserta. Antherae lineari-oblongae, faucem non attingentes. Capsula ovato-oblonga, sursum attenuata, cylindrica, absque rudimento styli, bilocularis, bivalvis a basi ad apicem dehiscens; septicidio longitudinaliter bipartibili. Semina obovata, margine oblongo-membranaceo-alata, inaequale dentato-lacerata.

Haec arboris species igitur praeter affinitatem proximam cum Cinchona affinis quoque est omnibus illis generibus, quae huic similes sunt, nimirum: Exostemati, Macrocnemo, Rondeletiae, Manettiae etc.

Etymologia. Ruizius et Pavonius illam loco citato a Peruviano Cosmographo, Cosmo Buena, nomen Cosmobuenam, quod nomen antea in suo Prodromo editione Madritensi generi Hirtellae inditum fuerat, dederunt.

Contracta plantarum nomina, quae pronomen, et cognomen simul exprimant, in re botanica non sunt servanda, quare exemplum plurium Botanicorum secutus compositum illud in simplex Buena mutavi, quemadmodum Juanulloa in Ulloa, — Gomortegia in Ortegia, — Carludovica in Ludovica transformata fuere.

1. BUENA HEXANDRA. Tab. 8.

Buena, *foliis magnis ovali-ellipticis obtusis, subtus floribusque ochraceo-villosis, hexandris, pentandrisque.*

China. *Eschwege Journal von Brasilien 2. B. p.* 86.

Quina do Rio de Janeiro. *Memorias da Academia das Sciencias de Lisboa Tom. III. part. 2. p.* 96.

Crescit in montosis sylvis ad Rio Parahyba et Parahybuna Capitaniae Rio de Janeiro, prope Villa Ricca ad Timpopeba Capitaniae Minas Geraës; — ubi mensibus Decembri et Januario 1821 legi. — In montosis, Serra Tingua dicta, Capitaniae Rio de Janeiro invenit et collegit Dns. Henr. Schott.

Arbor alta, lignosa, erecta, trunco tereti, diametro ad viginti pollices crasso, solitario, superne ramoso, rimoso, cortice tenui, badio, in rimis cinerascenti-albido, intus sanguineo, ad fracturam in statu juniore ferrugineo, in adulto fusco-rubro, amaro. Rami brachiati, patentes, teretes, summi juniores, obtuse tetragoni, cavi, parum cicatrisati, villosi, nigrescenti-brunnei, foliosi, stipulati. Folia ramea, opposita, brachiata, remota, patentia, simplicia, breve-petiolata, ovali-elliptica, integerrima, obtusa, supra in junioribus pilosiuscula, in adultis glabra, nitida, saturate nigrescenti-viridia, subtus ferrugineo-villosa, crasso-costata, costis patentibus, plana, membranacea, magna, ad octo uncias longa, quinque et dimidiam lata, decidua. — Petiolus brevis, semiteres, supra canaliculatus, subtus convexus, villosus, patens, pollicaris. Stipulae magnae, pollicares, interfoliaceae, supraaxillares, et ad divisuras infimas paniculae sessiles, ovato-subacutae, nervo intermedio instructae, supra glabrae, subtus nigrescenti-brunneo-villosae, adpressae, caducae. Inflorescentia: Panicula terminalis, magna, patenti-ramosa, brachiata, multiflora, apice trichotoma, aphylla. Pedunculi persistentes, suprafoliacei, terminales, bracteati, brachiati, quadrangulares, ferrugineo-villosi. Pedicelli breves, uniflori, bracteati. Bracteae subulatae, solitariae, deciduae, villosae, sessiles, ad medietatem pedicellorum. Calyx superus, brevissimus, campanulatus, breve quinquedentatus, dentibus sejunctis, obsoletis, acutis, erectis, sordide sanguineus, pilosus, intus glaber, adulto-deciduus. Corolla coriacea, longissima, subinfundibuliformis. Tubus teres, ad

unam et dimidiam unciam longus, parum inclinatus, ad limbum diametro majore, subinfundibuliformis, extus sordide lutescenti-tomentosus, intus ad basin glaber, medietate pilosus. Faux subrotunda. Limbus sex-, rarius quinquepartitus; laciniis lanceolatis, obtusis, tubo duplo brevioribus, reflexis, aut divaricato-reflexis, ante explicationem erectis, marginibus introflexis, extus lutescenti-villoso-tomentosis, intus sordide sanguineis, glabris. Stamina filamenta sex aut quinque, brevissima, infra faucem inserta, cum laciniis alternantia, teretia, apice subulato-incurvata, sub medietate antherae affixa, pilosiuscula. Antherae luteae, lanceolatae, basi bifidae, apice denticulo minimo instructae, infra medietatem filamentis adnatae, biloculares, faucem parum superantes. Pollen globosum, luteum. Germen cylindricum, truncatum. Stylus teres, filiformis, pilosiusculus, antheris brevior. Stigma bilobum, laciniis oblongis, acutis, erecto-patentibus. Capsula oblonga, elliptica, cylindrica, basi parum angustior, rudimento styli terminata, sulcata, fuscescens, intus pallescens, duas uncias et quadrantem longa, bilocularis, ab apice ad basin bipartibili, septicidii segmentis interne longitudine dehiscentibus, valvulis duplicatis: exterioribus angustioribus coriaceis, per siccitatem ab interioribus secedentibus; interioribus margine involutis, septicidia constituentibus, callosis, cymbaeformibus, integerrimis intus laevigatis, extus nervosis, nervis rugosis, tandem a valvulis liberis, filiformibus, in receptaculo persistentibus. Semina numerosa, seriato-imbricata, minima, fulva, ovali-elliptica, cincta ala ovato-oblonga, basi retusa, apice lacero-bidentata, tenerrime reticulata, tenuissima, plana, pallide rufa, pellucida. Receptaculum magnum, longum, biunciale, subteres, utrinque subulatum, runcinatum, badium, in singulo loculo cum valvulae marginibus sese convolvens, hinc valvulae marginibus intime adpressum, inde seminiferum seminibus imbricatim positis ad medietatem sese tegentibus.

Adnotatio I. Inductae a Ruizio et Pavonio duae species Cosmibuena obtusifolia, et Cosmibuena acuminata spectant ad genus nostrum, et forte etiam, ni fallor, illorum Cinchona dichotoma! — Buena Panamensis Cavanillesii autem, ut jam notum, Gonzalea Panamensis Persoonii est, et cum nostro genere non permutandum. Sic etiam Cosmibuena in Ruizii et Pavonii Prodromo editione Madritensi 1794. p. 10, constituta, ad genus Hirtellae pertinet, et jam in editione altera, Romae excusa, permutata fuit.

Adnotatio II. In libris: Memorias de Matematica e Physica da Academia R. das Sciencias de Lisboa, Tom. III. parte 2. p. 96, leguntur titulo: „Experiencias Chymicas, sobre a Quina do Rio de Janeiro, comparada com outras," susceptae motu Academiae investigatio, et comparatio hujus corticis cum aliis Chinae speciebus. —

Explicatio iconis.

Apex rami floriferi magnitudine naturali. a. *Flos integer limbo sexpartito.* b. *Idem scissus, explanatusque, stamina sex ostendens, cum germine, pistillo et stigmate.* C. *Anthera aucta anteriore parte conspecta.* D. *Eadem postice conspecta.* E. *Eadem cum filamento a latere.* f. *Calyx separatus cum pistillo.* g. *Germen cum pistillo.* H. *Germen transverse sectum.* i. *Capsula integra clausa, valvulis exterioribus privata.* k. *Capsula dehiscida, cum valvulis exterioribus interioribusque apertis, semina imbricatim supra receptaculum affixa ostendens.* l. *Semina cum receptaculo absque Capsula.* m. *Semen alatum.* n. *Receptaculum.*

III. ADENOROPIUM.

JATROPHAE SPECIES. *LINN. ET AUCT.* — CROTONIS SPECIES. *FORSK.* — JATROPAE SPECIES. *NECKER.*

MONOECIA MONADELPHIA. *LINN.* — EUPHORBIAE. *JUSS.* — TRICOCCAE. *SPRENGEL.*

CHARACTER ESSENTIALIS.

Masculi. Calyx quinquepartitus, plerumque margine dentato-glandulosus. Corolla pentapetala. Stamina octo ad decem, ad medietatem corollae libera, demum connata. Nectaria glandulae quinque subcoalitae.

Foeminei. Calyx quinquepartitus persistens, laciniis plerumque margine dentato-glandulosis. Corolla pentapetala. Stigmata tria, cordata, subpeltata, undulata. Capsula subrotundo-elliptica, apice retusa, tricocca.

CHARACTER NATURALIS.

Masculi flores.

Calyx inferus, monophyllus, quinquepartitus, laciniis lanceolatis acutis, patentibus, corolla multo brevior, plerumque margine dentato-glandulosus.

Corolla pentapetala, petalis oblongis, apice rotundatis, parum concavis, lacinias calycis alternatim positas superantibus, distantibus.

Nectarium. Glandulae quinque subcoalitae, ad basin filamentorum.

Stamina. Filamenta octo ad decem, filiformia, aequalia, glabra, basi fere ad medietatem corollae connatae, dein libera, distantia. Antherae suberectae, lateraliter adnatae, ovali-ellipticae, vel oblongae, marginatae, utrinque retusae, biloculares, corollam paulo superantes, latere dehiscentes. Pollen rotundum, luteum.

Foeminei flores majores in eadem cyma cum masculis.

Calyx inferus, persistens, monophyllus, profunde quinquepartitus, laciniis lanceolato-acuminatis, patentibus, plerumque margine dentato-glandulosis.

Corolla decidua, pentapetala, petalis oblongo-rotundatis, patentibus, calyce duplo majoribus.

Nectarium. Glandulae quinque subacutae, basin germinis cingentes, ibidemque confluentes.

Pistillum. Germen superum subrotundo-ellipticum, apice-obtusum, exacte trisulcatum. Styli tres, crassi, teretes, usque ad basin liberi, apice patentes. Stigmata crassa, subbifida, fere cordata, subpeltiformia, undulata.

Pericarpium. Capsula subrotundo-elliptica, obtuse hexagona, apice retusa, rudimento stigmatis instructa, extus glabra, corticata, tricocca, coccis bivalvibus elastice dehiscentibus, valvis oblongis acutis.

Semina solitaria, subrotundo-ovata, apice obsolete acutiuscula, convexa, inde obsoletissime angulata, fere cylindrica, brunnescentia, glabra, maculata, apice in mucronem cavum obtusum producta; Arillus fungosus, albidus, latiusculus, obtusus, medio subpartitus, rimis minutis octo notatus.

Habitus. Frutices, aut suffrutices, inermes, mediocres, lactescentes; Folia simplicia, lobata, aut multipartita; semper glandulis viscosis praediti, aut in margine foliorum, aut in stipularum apice, aut in calycis margine. — Flores axillares, cymosi, saepissime punicei, aut flavescentes, pulchri.

Affinitas. Affine Ricino, Ricinocarpo, Aleuriti, Crotoni etc. maxime autem Jatrophae et suis consortibus, definitione characteris generici satis distinctum. — Jatrophae, genus autem solummodo speciem unicam, J. Curcas. Linn. seu Curcas. Adans. Bromfeldiam. Necker. Castiglioniam. Ruiz et Pav. comprehendit, cujus character essentialis sequens est:

JATROPHA. Linn.

Masculi.

Calyx quinquepartitus. Corolla globoso-campanulata. Stamina decem usque ad nectaria libera, basi connata. Nectaria glandulae quinque conoideae.

Foeminei.

Calyx deciduus quinquepartitus. Corolla pentapetala. Stigmata tria, apice bifida acuta. Capsula ovali-elliptica, tricocca.

Caeterae autem Jatrophae species calyculatae Auctorum omnes fere cum pluribus Brasiliae indigenis, ad nostrum Genus accedunt.

Etymologia. Sumta de glandulis viscosis, quae ut jam dictum semper et constanter speciebus adhaerent, e lingua graeca derivata ab *αδην — ενος* Glandula, et *ῥωπὴιον*, Virgultum seu Frutex — ergo Adenoropium — id est: Frutex glandulosus.

1. ADENOROPIUM ELLIPTICUM. Tab. 9.

Adenoropium, *foliis sessilibus ellipticis acutis, margine dentato-glandulosis, stipulis ramosis, apice filiformibus glandulosis, floribus aggregatis cymosis.*

Jatropha officinalis. *Martius in litt. et herb.*

Var. β. foliis oblongis.

Habitat in cultis, ad margines virgultorum, circa Villam Paracatu do Principe, Capitaniae Minas Geraës, et Arrayal Nossa Senhora da Natividade, Capitaniae Goyaz. Legi mense Augusto et Novembri. 1818 et 1819. — Ad Salgado et juxta Rio S. Francisco, Capitaniae Minas Geraës, legit Celeb. D. de Martius.

Radix: Rhizoma, perennis, lignosa, integra, tumida, supra truncata, fere caudicem radiciformem formans, subramosa, oblique descendens, corticosa, tuberculata, extus luteo-

brunnescens, intus brunnea, fibrillis filiformibus ad basin instructa. Caulis e latere rhizomatis, suffrutescens, supra herbaceus, viridis, apice rubicundus, rigidus, adscendens, subflexuosus, foliosus, stipulatus, inermis, glaber, teres, lactescens. Folia caulina alterna, solitaria, patentia, sessilia, decidua, simplicia, elliptica, rarius oblonga, acuta, integra, margine dense dentato-glandulosa, glandulis rubris, viscosa, nuda, glabra, lutescenti-viridia, venosa, venis ad basin nigrescenti-luteis, apice rubicundis, plana, membranacea. Petiolus nullus. Stipulae geminae ad latera foliorum bractearumque, teretes, ramosae, virides, apice filiformes, viscosae, rubro-glandulosae. Bracteae lineari-lanceolatae, sessiles, infra pedicellos, margine rubro dentato-glandulosae, pilosae, latere stipulatae. Inflorescentia: Cyma dichotoma, aggregata, parva, densa, floribus masculinis copiosioribus, foemineis in axillis dichotomiae. Pedunculus communis, caulinus aut terminalis, oppositifolius, elongatus, teres, filiformis, pilosiusculus, patens; Partiales teretes, dichotomi, fastigiati, infra basin bracteati. Pedicelli, teretes, filiformes, apice incrassati, pilosi, breves. Masculinus flos. Calyx persistens quinquefidus, laciniis oblongis, acutis, integris, glabris, glandulosis, lutescenti-viridibus. Corolla pentapetala, calyce duplo majora, petalis oblongis apice rotundatis, parum reflexis, ad basin angustioribus, integris, glabris, laciniis calycinis alternantibus, albescenti-lutea. Nectaria glandulae quinque ad basin filamentorum, ovata, apice retusa. Filamenta octo, longa, filiformia, aequalia, supra libera ad medietatem coadunata, calyce majora. Antherae flavae, ovales, marginatae, corollam superantes. Foemineus flos major quam masculinus. Calyx quinquepartitus, laciniis oblongo-lanceolatis, glabris, margine dentato-glandulosis. Corolla pentapetala, petalis parum majoribus quam in masculinis. Nectarium glandulae quinque ad basin germinis, coadunatae, emarginatae. Germen subrotundo-ellipticum, obtuse trigonum, sessile. Stylus trifidus, teres, crassus, filiformis, ad basin coadunatus. Stigmata subbifida fere cordata, peltiformia, plana, margineque undulata. — Capsula subrotundo-elliptica, obtuse-hexagona, apice retusa, rudimento stigmatis instructa, glabra, ferruginea, corticata, caetera cum charactere generico aequalia.

Observatio I. Huic generi adnumerari debent sequentes species jam antea sub nomine Jatrophae cognitae, et novae Brasiliae indigenae a Celeberrimo Equite de Martius collectae et mihi benevolo animo communicatae.

2. Adenoropium Berterii — Jatropha Berterii. Sprengel. Syst.
3. Adenoropium variegatum. — Jatropha variegata. Vahl.
4. Adenoropium Hernandiaefolium. — Jatropha Hernandiaefolia. Vent.
5. Adenoropium divaricatum. — Jatropha divaricata. Swartz. an hujus generis?
6. Adenoropium integerrimum. — Jatropha integerrima. Jacq.
7. Adenoropium panduraefolium. — Jatropha panduraefolia. Andr.
8. Adenoropium mutabile: foliis integris rotundatis aut trilobis, cordatis, lobo intermedio majore, subrotundo-ovato, lateralibus duplo brevioribus angustioribusque, fere parabolicis, integerrimis, cuspidatis, supra glabris, subtus pilosiusculis, ad venas pubescentibus, stipulis filiformibus simplicibus apice glandulosis.

Habitat in dumetis Catingas dictis, seu sylvis detruncatis et crematis, quae ad plantationes diversorum alimentorum per tres annos coluntur, et sic exhaustae denuo gramina densa proferunt; — inter Caitete et Rio de Contas, ad Serra dos Montes altos, Capitaniae Bahiae; a Celeb. D. Equite de Martius mihi amicissime communicata.

9. Adenoropium divergens: foliis trilobatis, cordatis, laciniis intermediis majoribus, fere parabolico-acutis, cuspidatis, ad confluentiam cum lateralibus parum angustioribus; rarius auriculatis, margine argute dentatis, ciliatis, subtus subsericeo-pilosis, stipulis filiformibus, ramosis, apice glandulosis.

Habitat in dumetis Catingas dictis, ad Rio S. Francisco, Capitaniae Minas Geracës. Eq. de Martius.

10. Adenoropium ribifolium: foliis cordatis, trilobis; lobo intermedio lateralibus majore, e lata basi attenuato-acuto, cuspidato, lateralibus latioribus semi-rotundatis, margine dense dentato-glandulosis, supra pilosis, subtus ad nervos molliter hirsutis, stipulis parum ramosis, apice glandulosis.

Var. β. Foliis minoribus. — procul dubio, juxta specimen in statu juniori.

Var. γ. Foliis glutinosis.

Habitat in dumetis Catingas dictis, inter Villa Caitete et Rio de Contas, Capitaniae Bahiae. — Var. γ. ad Joazeiro. Legit Eq. de Martius.

11. Adenoropium Jacquini: foliis trilobis villosiusculis, lobis ovatis acutis, ad basin lato-confluentibus, serrato-ciliato-glandulosis; stipulis ramosis apice glandulosis. Jatropha gossypifolia Jacq. — Jatropha gossypifolia var. β. Willd. sp.

12. Adenoropium spinosum. — Jatropha spinosa. Vahl. — Croton spinosum. Forsk. — dubium.

13. Adenoropium tripartitum. — Jatropha tripartita. — Sprengel Syst.

14. Adenoropium glaucum. — Jatropha glauca. Vahl.

15. Adenoropium elegans: foliis tri- aut quinquelobis, fere palmatis, cordatis, laciniis intermediis majoribus, ad basin cuneatis, inferioribus divergentibus, cum intermediis confluentibus, margine dentato-glandulosis, apice cuspidato-glandulosis, glaberrimis, nitidis, stipulis filiformibus ramosis, apice glandulosis.

Habitat in ruderatis ad Villam dos Ilhéos, Capitaniae Bahiae. Eq. de Martius.

16. Adenoropium Forskålii. — Jatropha glandulosa. Vahl. — Croton villosum. Forsk.

17. Adenoropium mollissimum: foliis tri- aut quinquelobis, lobis latis, acutis, cuspidatis, infimis brevioribus oblique descendentibus, ad intus subapproximatis, margine cuspidato-dentatis, supra pilosiusculis, subtus mollissime tomentosis, stipulis filiformibus, ramosis, glandulosis.

Var. β. Foliis minus pubescentibus.

Habitat in arenosis et locis apricis ad Rio de S. Francisco, prope Malhada, in via versus Caitete [et alibi, Capitaniae Bahiae; — Varietas β. autem in deserto in via a Salgado et Rio S. Francisco ad Contendas, Capitaniae Minas Geraës. Eq. de Martius.

18. Adenoropium villosum: foliis tri- aut quinquelobis, cordatis, lobis latis apice cuspidatis, intermedio majore, inferioribus brevioribus distantibus, dense ciliatis,

rariter acute-dentatis, supra pilosiusculis, subtus albido-tomentoso-villosis, stipulis simplicibus, filiformibus, apice glandulosis.

Habitat in dumetis Catingas dictis, inter Malhada et Caitete, Capitaniae Bahiensis. Eq. de Martius.

19. Adenoropium gossypifolium: foliis tri- seu quinquepartitis, lobis ovato-acuminatis, ad basin attenuatis, serratis denticulato-glandulosis, stipulis ramosis, apice glandulosis. — Jatropha gossypifolia. Linn.

20. Adenoropium luxurians: foliis cordatis, quinquelobis, lobo intermedio oblongo-acuminato, cuspidato, caeteris duplo majore, omnibus ciliatis, emarginato dentato-glandulosis, supra pilosiusculis, subtus tomentellis, stipulis filiformibus ramosis, apice glandulosis. Floris masculi petala in magnas rotundatas laminas, lutescenti-virides excrescentia.

Habitat cum Adenoropio mollissimo. Eq. de Martius.

21. Adenoropium peltatum. — Jatropha peltata. Humb. et Bonpl.

22. Adenoropium Martiusii: foliis quinquepartitis, cordatis, laciniis lanceolato-acuminatis, infimis minoribus integris, supra glabris, subtus dense villosis, stipulis basi dilatatis connatis, dein ramosis, filiformibus, apice glandulosis.

Habitat locis aridis, in deserto inter Malhada, Rio das Contas et Sincora, Capitaniae Bahiae. Eq. de Martius.

In honorem Celeb. Equitis de Martius, amici sincerrimi, nomen huic plantae a me inditum fuit.

23. Adenoropium multifidum. — Jatropha multifida. Linn.

24. Adenoropium tomentosum. — Jatropha tomentosa. Sprengel Syst.

Observatio II. Quid Jatropha viminea Retzii — teste Steudelii Nomenclatore? — Ego hanc citationem non inveni.

Jatropha aconitifolia Jacquini — citatione Steudelii, — non existit, et Celeberrimus L. Baro de Jacquin negat hanc speciem a suo patre nec a se ipso creatam fuisse.

Jatropha coccinea. Hort. Cels. et Zeyher. — Steudel l. c. — Certum est hanc ad Adenoropium multifidum spectare.

Jatropha calyculata. Steudel l. c. cum citatione Ventenatii, est erronea, non existens in Operibus hujus nominis laudati Viri, sed Ventenat loco citato Jatrophaм hernandiaefoliam definit, cujus definitionis verbum primum, Steudelius pro nomine triviali sumpsisse videtur.

Observatio III. Incolae hanc plantam nostram nomine Raiz de tihu magni aestimant, ea ceu remedio emetico in febribus tertianis, item contra morsum serpentum, procul dubio non venenosorum, et praecipue in morbo venereo utuntur, eamque diminutis dosibus sumendam commendant.

Explicatio iconis.

Planta integra. a. *Flos masculinus integer.* B. *Idem auctus.* c. *Calyx, petalis privatus.* D. *Idem auctus.* e. *Corolla antice visa.* F. *Petalum auctum.* g. *Calyx cum staminibus, petalis destitutus.* H. *Idem auctus et glandulas nectariferas staminaque ostendens.* I. *Anthera aucta antice visa.* K. *Eadem postice visa.* — l. *Flos foemineus integer.* m. *Corolla antice visa.* N. *Petalum auctum.* o. *Calyx.* P. *Idem auctus.* q. *Calyx cum germine, et pistillo.* R. *Germen cum nectariis, stylis et stigmatibus auctis, calyce privatum.* s. *Capsula integra.* t. *Coccum apertum exteriore parte visum.* u. *Idem interiore parte.* v. *Semen anteriore parte visum.* w. *Idem postice.* x. *Idem desuper visum.* Y. *Margo foliorum denticulato-glandulosus auctus.*

IV. MANIHOT.

MANIHOT. *PLUM. TOURNEF. ADANS.* — JATROPHAE SPECIES. *LINN. ET AUCTOR.* — JATROPA. *NECKER. PARTIM.* — JANIPHA. *HUMB. ET BONPL. ADR. JUSS.*

MONOECIA. DECANDRIA. *LINN.* — EUPHORBIAE. *JUSS.* — TRICOCCAE. *SPRENGEL.*

CHARACTER ESSENTIALIS.

Masculi. Calyx nullus. Corolla campanulata, quinquefida. Stamina decem libera. Nectarium decemradiatum.

Foeminei. Calyx nullus. Corolla quinquepartita. Stigma amplum carnosum, cristatum, multifidum. Capsula ovata, apice acutiuscula, tricocca.

CHARACTER NATURALIS.

Masculi flores.

Calyx nullus.

Corolla infera, monopetala, campanulata, erecta, basi plana, quinquefida, laciniis latolanceolatis, patentibus.

Nectarium. corona carnosa, peltato-convexa, in centro infundibuliformis, limbo abeunte in decem radios purpurascentes, centro rarius stigmata sterilia producens.

Stamina. Filamenta decem libera, filiformia, apice subulata, e receptaculo inter nectarii radios ex cujusdam divisione adscendentes, demum suberectae enascentes, quorum quinque alterna, exteriora crassiora, reliquis longiora, et corollam aequantia. Antherae lineares oblongae, didymae, utrinque obtusae, emarginatae, biloculares, in medio infra filamento incumbentes, latere dehiscentes. Pollen globosum, flavum.

Pistillum. Stigmata rariora, brevissima, incompleta, sterilia in fundo nectarii.

Foeminei flores haud majores ad basin in eadem racemo, aut separati.

Calyx nullus.

Corolla infera, decidua, profunde quinquepartita: laciniis lanceolatis, masculi laciniarum angustioribus, saepe suberectis.

Nectarium glandulosum, crassum, quinquepartitum, lato irregulariter laciniatum, purpurascens, germen cingens.

Pistillum. Germen superum, ovali-ellipticum, utrinque rotundatum, obsolete trisulcatum. Styli tres, brevissimi, basi connati, crassi, abeuntes in stigmata. Stigmata ampla, carnosa, cristata, subconvexa, apice profunde multifida, germini coronae ad instar superimpendentia.

Pericarpium. Capsula ovata, semitrigona, apice acutiuscula, tricocca: coccis bivalvibus, monospermis, per maturescentiam in sex valvulas apice dehiscens, extus rugosa, fumosa, corticata, rarius marginato-alata. Cortex crassus, coriaceus. Cocculi tres, chartacei, albicantes, elastice bivalves. Columella apice clavata, lacera, trigona, persistens.

Semina solitaria, ovali-elliptica, utrinque convexa, brunnescentia, glabra, arillo fungoso, albido, obtuso, introrsum basi emarginato.

Habitus. Frutices aut suffrutices, mediocres, dichotomi, inermes, eglandulosi. Folia simplicia, aut lobata, aut varie partita, saepius glauca, pruinosa. Stipulae caducae aut nullae. Flores racemosi, minime bracteati, aut comosi, intus brunneo-lutei, rarius purpurascentes, extus maxime pruinosi.

Affinitas. Genus Manihot etiam caeteris nunc separatis generibus affine est, et a Jatropha et Adenoropio, novoque a me statuto genere Cnidoscolo staminibus liberis satis diversum. Separatio autem jam a Celeb. L. Bar. de Jacquin in Americanarum stirpium historia, conjecturata et explanata, ab aliis vero auctoribus instituta et acceptata: — Cum plerumque cum generi sequenti intermisceretur, nova hic explanatio necessaria videbatur.

Etymologia. Nomen indicum Brasiliensibus Mandihoca, Manihoca, Manyoc, Manihot etc. indigenum, et jam a Celeb. Plumierio in Nova Plantarum Americanarum Genera, et Tournefortio in Instit. Rei Herbariae p. 658 usitatum ac denuo a Celeb. Adansonio in suis Generibus Vol. II. p. 356 acceptum fuit. — Probe novi, nomina barbara plantarum non esse admittenda; sed nomen Janipha a Celeb. Humboldt et Kunth pro generico assumtum, etiam nomen indicum est, et in systemate innumera nomina barbara per usum et consuetudinem affirmata fuerunt, in specie nomina vernacula, praecipue a veteribus botanicis in scriptis jam usitata. Janipha tantum solum unam speciem complectitur, nempe Jatropham Janiphan Linnaei; nomen Manihot autem seu Mandioca brava, omnibus speciebus brasiliensibus in vernacula lingua congruum est, ob quam rationem hoc ultimum praetuli.

† Racemis minute bracteatis non comosis.

1. MANIHOT SALICIFOLIA. Tab. 10.

Manihot *foliis subsessilibus, oblongis, subacutis, mucronatis, integerrimis.*

Habitat in campis aridis, circa S. Luzia, Capitaniae Goyaz. Legi mensibus Decembri et Januario 1818 et 1819.

Radix perennis. Caulis suffruticosus, lignosus, medullaris, nudus, teres, crassus, erectus, laevis, glaber, subramosus, subbifidus, canescenti-brunneus, bipedalis. Rami pauci, fastigiati, apice coarctati, elongati, pedem et ultra longi, foliosi, tenues, glabri, sim-

plices, integri. Folia subsessilia, brevissime petiolata, decidua, plana, oblonga, subacuta, mucronata, integra, sparsa, subremota, tres pollices longa, novem lineas lata, ramea, roseo-uninervia, apice in mucronem abeuntia, alterne adscendenti-venosa, supra nigrescenti-viridia, subtus viridi-cana, glabra, nuda, opaca, suberecta. Petioli brevissimi, vix distinguibiles, supra planiusculi, subtus semiteretes, tumidiusculi. Stipulas non vidi. Inflorescentia: Racemus simplex, pauciflorus, axillaris, erecto-nutans. Pedunculus communis minime bracteatus, filiformis, nudus, sesquipollicaris, solitarius, flores masculos gerens, apice pruinosus. Pedicelli parvi, alternantes, teretes, ad insertionem floris parum incrassati, bracteati, decidui. Pedunculus flores foemineos producens, pedicellis multo longior, pollicaris, teres, solitarius, nutans, persistens, axillaris, ad basin racemi enascens. Bracteae minimae, lanceolatae, deciduae. Flores masculi: Corolla campanulata, ad medietatem quinquefida, extus pruinosa, intus sordide fulva. Stamina decem, libera. Antherae flavae. Flores foeminini: Corolla usque ad basin quinquepartita, laciniis angustioribus. Capsula ovata, trigona, rugosa.

Explicatio iconis.

Ramus plantae integer.

2. MANIHOT PURPUREO-COSTATA. Tab. II.

Manihot *foliis subsessilibus, oblongo-lanceolatis, acuminatis, mucronatis, integerrimis, venis roseis.*

Habitat in campis aridis, circa Cavalcante, Capitaniae de Goyaz. Florentem inveni mense Octobri 1819.

Radix perennis. Caules plures ex rhizomate enascentes, suffruticosi, lignosi, medullares, teretes, tenues, nudi, rugosuli, canescenti-brunnei, suberecti, dichotomo-ramosi, ad pedem alti. Rami adscendentes, teretes, ad basin brunnescentes, apice viride-brunnei. Folia subsessilia, erecta, fere ramis adpressa, plana, decidua, oblongo-lanceolata, basi rotundata, acuminata, apice mucronata, integerrima, quatuor ad sex pollices longa, unum et dimidium lata, membranacea, plana, subremota, glabra, opaca, roseo-costata, costa ad basin incrassata, in petiolum abeuntia, venae alternae-roseae, ad marginem excedens, supra nigrescenti-viridia, subtus glauca. Petioli brevissimi, teretes, ad basin tumidiusculi. Stipulas non observavi. Inflorescentia: Racemus simplex, quandoque elongatus, apice floriferus. Pedunculus communis flores masculos gerens, axillaris, suprafoliaceus, teres, filiformis, solitarius, nudus, cicatrisatus, ad sex pollices longus, suberectus, apice racemum sesquipollicarem, pruinosum gerens. Flores pedicellati, sparsi, ad basin minutim bracteati. Pedunculus flores foemineos gerens, solitarius, teres, brevis, e basi racemi enascens, crassus, apice tumidiusculus, nutans, persistens. Bracteae lanceolatae, minutae, sessiles, ad basin pedicellorum, deciduae. Masculi flores: Corolla campanulata

ad medietatem quinquefida, ante explicationem extus nigro-lutea, pruinosa, pendula, serius patens, intus purpurascens. Foeminei flores: Corolla usque ad basin quinquepartita, caetera cum congeneribus aequalia.

Explicatio iconis.

Ramus plantae integer.

3. MANIHOT ORBICULARIS. Tab. 12.

Manihot *foliis brevissime petiolatis, subrotundis, apice mucronato-dentatis.*

Habitat in campis aridis, Capitaniae Goyaz, ad Corgo Coral, non procul loco ubi flumen Maranhão trajicitur ad Agua-quente. Legi cum fructibus jam maturis mense Septembri 1819.

Radix perennis. Caulis suffruticosus, lignosus, inanis, lactescens, simplicissimus, tripedalis, rigidus, strictus, teres, exstipulatus, foliosus, laevis, glaber, infra lutescenti-brunneus, supra viridis, pauciflorus. Folia magna, brevissime petiolata, subsessilia, simplicissima, subrotunda, apice in dentem producta, mucronata, integerrima, plana; caulina, alterna, remota, erecta: supra nigrescenti-viridia, subtus lutescenti-viridia, glauco-pruinosa, roseo-costata, inferiora ad sex pollices longa, quinque lata, decidua. Petiolus brevissimus, semiteres. Stipulae nullae. Inflorescentia: Racemus pauciflorus. Pedunculus flores masculos gerens, suprafoliaceus, in summitate caulis, deciduus. Pedunculus florum foemineorum brevis, nutans, persistens, uniflorus, suprafoliaceus, teres, tumidulus. Flores non vidi. Capsula matura runcinata, canescenti-brunnea, subpruinosa.

Explicatio iconis.

Pars plantae cum fructu.

4. MANIHOT PELTATA. Tab. 13.

Manihot *foliis longe petiolatis, peltatis, difformibus, fere quadratis, sexlobato-repandis.*

Habitat in apricis montosis, petrosis, circa Trahiras, Capitaniae Goyaz. Legi mense Junio et Julio 1819.

Caulis fruticosus, lignosus, inanis, lactescens, subramosus, rarius simplex, rigidus, erectus, foliosus, exstipulatus, cum epidermide rubro-brunnea solubili tunicatus, apice parum pruinosus, teres, aequalis, laevis, glaber, cubitalis. Rami simplices, oppositi, divaricati, erecti, paucifolii. Folia longepetiolata, magna, peltata, difforme quadrata, inaequale sexlobata, repando-obtusa, quorum lobi tres superiores apicem et latera superiora, tres autem inferiores latera inferiora et basin folii constituunt, ita, ut utriusque latera solum ex

sinubus confluentium loborum constent; ceterum integra, supra albo-viridia, subtus canescenti-viridia, stellato-roseo-sexcostata, venosa; compressa, plana, alterna, remota, verticalia, quatuor uncias longa, quinque lata. Petiolus alternus, aequalis, filiformis, crassus, subsulcatus, nudus, patenti-divergens, subhorizontalis, ad centrum in confluentia costarum insertus, tres ad quatuor uncias longus, deciduus. Stipulae nullae. Inflorescentia: Racemus brevis, simplex, pauciflorus, masculos flores gerens, suprafoliaceus, terminalis, minime bracteatus, nudus, teres. Pedicelli alternantes, teretes, patentes. Pedunculus flores foemineos gerens autem solitarius, teres, apice incrassatus, persistens, dependens. Bracteae brevissimae, lanceolato-acuminatae, deciduae, infra basin pedicellorum. Flores masculi, intus ochracei, extus caerulescenti-pruinosi. Foeminei usque ad basin partiti, laciniis angustioribus.

Explicatio iconis.

Pars plantae integrae.

5. MANIHOT QUINQUELOBA. Tab. 14.

Manihot *foliis longe petiolatis, subpeltatis, quinquelobis: lobis retuso-truncatis, denticulo mucronato terminatis.*

Habitat in collibus petrosis, aridis, ad Trahiras et Cocal, Capitaniae Goyaz. Legi mense Junio et Julio 1819.

Radix perennis. Caulis fruticosus, subramosus, subdichotomus, plerumque simplex, rigidus, adscendens, deinde erectus, foliosus, exstipulatus, teretiusculus, aequalis, opacus, sordide cano-brunneus, glaber, substriatus, sesquipedalis, lactescens. Rami simplices, oppositi, erecti, conferti, coarctati, foliosi, apice rubro-brunnei, pruinosi. Folia caulina rameaque alterna, subrotundata, quinqueloba, apice truncata, dente prominente mucronata; lobis tribus superioribus aequalibus, ad incisionem sinum angustum formantibus; inferioribus autem auriculatis, haud minimis, usque ad basin partitis, approximatis. Caeterum integra, plana, stellato-quinque-costata, rosea, venis alternis, patentibus, supra nigrescenti-viridia, subtus dilute viridi-cana, pruinosa, coriacea, duas uncias longa, ad quatuor lata, superiora triloba. Petioli divergenti-divaricati, aequales, sulcati, glabri, alterni, remoti, apice ad confluentiam costarum inserti. Stipulae nullae. Inflorescentia: Racemus parvus, pauciflorus, flores masculos gerens, in summitate caulis, suprafoliaceus. Pedunculus communis, terminalis, teres, glaber, bracteatus, deciduus. Pedicelli breves, ad insertionem floris incrassati. Pedunculus foemineos flores producens persistens, teres, apice incrassatus, nutans. Florem haud vidi. Capsula matura canescenti-brunnea, rugulosa.

Explicatio iconis.

Ramus integer fructifer.

6. MANIHOT SAGITTATO-PARTITA. Tab. 15.

MANIHOT *foliis petiolatis, sagittato-tripartitis: lobis dependente nutantibus.*

Habitat in campis aridis, circa Villa Paracatu do Principe, Capitaniae Minas Geraës, et ad Serra do Cristaës, Capitaniae Goyaz. Legi mense Novembri 1818.

RADIX rhizomatoidea, perennis, lignosa, solida, cylindrica, simplex, obliqua, fusca, fibrillis filiformibus distantibus praedita. CAULES plures ex rhizomate enascentes, lignosi, foliiferi, teretes, tenues, glabri, leviter sulcati, albescenti-brunnei, adscendentes, superne rarius subflexuosi, pedales, subramosi. RAMI dichotomi, caule ampliato et foliorum petiolo excrescentes, erecto-patentes, inermes, glabri, foliosi, teretes, leviter sulcati, basi albescenti-brunnei, apice rubicundi, altitudine octo unciarum. FOLIA petiolata, tripartita: laciniis lanceolato-acuminatis, brevissime mucronatis, integris, intermedia superiora solitaria, plana, majora, duas et dimidiam uncias longa; duabus inferioribus parum minoribus, reflexis, ad duas uncias longis, apicibus divaricatis, priori intermediae contrariae posita, sic ut juncta folium quasi obverse sagittatum forment, et solum in parte superiore ad confluentiam angulos emarginatos, ad basin autem angulum tectum praebeant; Nervi tres rubescenti lutei, a basi et insertione petioli orti, unus in quolibet lobo, quorum superior rectus, inferiores autem arcum parabolicum, cum venis transversalibus, margine anastomosantibus formant; Caeterum decidua, sparsa, remota, divaricata, apice dependente-nutantia, membranacea, glabra, plana, supra nigrescenti-viridia, subtus albescenti-viridia. PETIOLUS caulinus rameusque deciduus, teres, aequalis, vix sulcatus, ad duas uncias longus, glaber, basi albescenti-brunneus, apice rubicundus, adscendens, patens, exstipulatus. STIPULAE nullae. INFLORESCENTIA: RACEMUS parvus, pauciflorus, simplex, erectus. PEDUNCULUS COMMUNIS axillaris, erectus, teres, nudus, glaber, aequalis. PEDICELLI breves, flores solitarios masculos gerentes, sparsi, remoti, ad duas lineas et ultra longi, decidui. PEDUNCULUS floris foeminini basi racemi adnatus, solitarius, aut plures, teres, apice incrassatus, uniflorus, post foecundationem nutans. BRACTEAE supraaxillares in dichotomia caulis, lineari-acuminatae, longae, caducae. BRACTEOLAE minutae, lanceolatae, sessiles, infra pedicellos. COROLLA maris campanulata, erecta, quinquefida, laciniis lanceolato-ovatis, acutis, patulis, extus brunneo-lutea, intus sordide atropurpurea. GLANDULA nectarifera carnosa, coronata, brunnescenti-rubra, in centro infundibuliformis, decemradiata, radiis distinctis obtusis, ex quorum angulis stamina enascuntur: in centro, extant tria rudimenta styli, ovato-obtusa, carnosa, minima. STAMINA: FILAMENTA decem, filiformi-subulata, distincte libera, e receptaculo inter nectarii radios adscendentes, et super eosdem erecta, quorum quinque alterna exteriora crassiora, reliquis longiora, corollam aequantia. ANTHERAE oblongae, obtusae, ad basin emarginatae, incumbentes. COROLLA foeminea ad basin quinquepartita, laciniis lanceolatis acutis, patulis. GLANDULA nectarea carnosa, orbiculata, depressa, margine

infra decemsulcata. Germen subrotundo-ovatum, obtuse hexagonum. Stigma petaliforme, trilobum, cristatum. Capsula canescenti-brunnea, rugulosa.

Explicatio iconis.

Pars plantae integrae. a. *Corolla maris e latere visa.* b. *Eadem conspecta a parte superiori.* c. *Eadem scissa et explanata cum staminibus.* D. *Nectarium cum staminibus auctum.* E. *Anthera aucta parte anteriore.* F. *Eadem posteriori parte visa.* G. *Nectarium staminibus destitutum.* h. *Corolla foeminea a latere.* i. *Eadem desuper visa cum germine.* K. *Germen solitarium cum stigmatibus.* l. *Capsula integra.* m. *Eadem dehiscida.* n. *Cocculus dehiscidus cum semine externe visus.* o. *Idem interne.* p. *Columella persistens.* q. *Semen a latere exteriore.* r. *Idem interne conspectum.*

7. MANIHOT GRACILIS. Tab. 16.

Manihot *foliis petiolatis usque ad basin tripartitis: laciniis anguste lanceolato-acuminatis, inferioribus divergente-divaricatis.*

Habitat in pascuis aridis, ad Arrayal Meyaponte, Capitaniae Goyaz. Legi florentem mense Februario 1820.

Radix perennis, lignosa. Caules plures, lignosi, inanes, lactescentes, fragiles, erecti, teretes, glabri, aequales, nigrescenti-brunnei, foliis destituti, inermes, spithamam longi. Rami remoti, dichotomi, approximati, subfastigiati, graciles, patentes, teretes, glabri, foliosi, nigrescenti-brunnei, apice rubicundi, ad basin rarissime stipulati. Folia longe petiolata, usque ad basin tripartita, fere ternata, basi lato-emarginata, laciniis lanceolato-acuminatis, mucronatis, intermedia recta; lateralibus plus minusve divergente-divaricatis, aut divaricatis, fere folium subsagittatum formantes, intermediae subaequales, intus ad basin retusa; Caeterum integerrima, glabra, nuda, sparsa, remota, subnutantia, trinervia, sesquiunciam longa, ad duas lineas lata, supra nigrescenti-viridia, subtus viridi-cana, costis cano-luteis. Petioli teretes, filiformes, aequales, nudi, sparsi, remoti, patentes, decidui, nigrescenti-brunnei, sesquiunciales. Stipulae rarissimae ad basin ramorum, solitariae, lineari-lanceolatae, acuminatae, integerrimae, sessiles. Inflorescentia: Racemus terminalis axillarisque, suprafoliaceus, simplex, pauciflorus, laxus, confertus, bracteatus. Pedunculus communis flores masculos gerens, teres, nudus, patens. Pedicelli breves, teretes, alternanti, conferti, bracteati. Pedunculus flores foemineos gerens uniflorus, e basi pedunculi communis ortus, teres, apice incrassatus, semierectus, solitarius, persistens. Bracteae ad basin racemorum, pedicellorumque, sessiles, lanceolatae, acuminatae, longissime dentatae, dentibus patente-divergentibus, angustae, glabrae, uninerviae brunnescenti-luteae. Flores extus rubicundo-fulvi, pruinosi, intus brunneo-lutei. Capsulae nigrescenti-brunneae, pruinosae.

Explicatio iconis.

Planta fere integra. A. *Bractea aucta.*

8. MANIHOT PRONIFOLIA. Tab. 17.

MANIHOT *foliis longe petiolatis, usque ad basin tripartitis: laciniis inaequalibus, intermedia lanceolata, basi subattenuata, inferiorum lateralibus duabus inaequali-lanceolatis, pronis.*

Habitat in pascuis aridis, circa Meyaponte et Macacco, Capitaniae Goyaz. Legi florentem mense Martio et Aprili 1820.

RADIX perennis, lignosa. CAULES plures ex una radice, frutescentes, lignosi, inanes, lactescentes, simplices, aut subramosi, approximati, subfastigiati, erecti, teretes, glabri, ad basin lineolati, foliosi, exstipulati, inermes, rubicundi, duas spithamas longi, crassitie pennae corvinae. RAMI dichotomi, approximati, fastigiati, foliosi. FOLIA longe petiolata, fere usque ad basin tripartita, et quasi ternata, ad basin confluentiae emarginata; laciniis inaequalibus, intermedia recta, lanceolata, ad basin subattenuata, duabus inferioribus inaequali-lanceolatis, pronis, seu patentibus, lateribus exterioribus latioribus, interioribus angustioribus. Caeterum margine integra, mucronata, glabra, nuda, plana, supra nigrescenti-viridia, subtus viridi-cana, roseo-tricostata, subdependentia, distantia, sparsa, sesquiunciam longa, ad tres lineas lata. PETIOLI sparsi, distantes, remoti, nudi, aequales, filiformes, teretes, brunnescentes, decidui, sesquiunciam et ultra longi. STIPULAE nullae. INFLORESCENTIA: RACEMUS terminalis aut suprafoliaceus, parvus, confertus, pauciflorus, patens. PEDUNCULUS COMMUNIS flores masculos producens, deciduus, teres, filiformis, glaber, nudus, patens. PEDICELLI breves, sparsi, ad basin bracteati. PEDUNCULUS florum foemineorum teres, longus, ad apicem incrassatus, patens, persistens, e basi pedunculi communis enascens. BRACTEAE infra basin pedicellorum, sessiles, lanceolatae, acuminatae, acuto remoto-dentatae, glabrae, roseae. FLORES ut in congeneribus, intus fulvi, extus rubicundo-pruinosi.

Explicatio iconis.

Pars plantae magnitudine naturali. A. *Bractea aucta.*

9. MANIHOT CROTALARIAEFORMIS. Tab. 18.

MANIHOT *foliis petiolatis, usque ad basin tripartitis: laciniis oblongis, apice acutis, mucronatis, inferioribus inaequalibus, patente-divergentibus.*

Habitat in desertorum pascuis aridis, ad Rio Parannahyba, Capitaniae Minas Geraës. Legi mense Novembri 1818.

CAULIS fruticosus, lignosus, inanis, simplex, spithameus, dichotomo-ramosus, integer, rigidus, teres, aequalis, glaber, laevis, brunnescenti-canus, erectus, nonnunquam e basi adscendens, foliosus. RAMI oppositi, patentes, inermes, foliosi, stipulati, spithamam

longi. Folia petiolata, usque ad basin tripartita, fere ternata, laciniis oblongis, acutis, mucronatis, fere aequaliter longis, duabus inferioribus patente-divergentibus, intermedia basi attenuata, supra medietatem latiore; exterioribus latioribus, intus angustioribus; caeterum integerrima, tricostata, venosa, glabra, laevia, supra nigrescenti-viridia, subtus viridi-cana, pruinosa, sparsa, remota, dependentia. Petiolus longus, filiformis, teres, nudus, glaber, sparsus, patens, supra basin stipulatus. Stipulae geminae, intrafoliaceae, sessiles, minimae, lanceolatae, acuminatae, integrae, glabrae, deciduae. Inflorescentia: Racemus simplex, terminalis, pauciflorus. Pedunculus communis florum masculorum persistens, axillaris, teres, glaber, rubicundus, bracteatus. Pedicelli teretes, nonnulli elongati, filiformes, sparsi, sub basi bracteati. Pedunculi flores foemineos gerentes ad basin pedunculi communis, plerumque solitarii, apice incrassati, longissimi, patentes, persistentes. Bracteae lineari-lanceolatae, minimae, infra insertionem pedicellorum sessiles, deciduae. Flores: corolla extus rubicundo-pruinosa, intus sordide fulva.

Explicatio iconis.

Pars plantae magnitudine naturali.

10. MANIHOT LONGEPETIOLATA. Tab. 19.

Manihot *foliis longissime petiolatis, usque ad basin tripartitis: lacinia intermedia lanceolato-acuta, lateralibus oblongis, acutis, mucronatis, patente-pronis, ad basin cordatis.*

Habitat in desertorum campis siccis, glareosis, ad Serra de Cristacs, Capitaniae Goyaz. Legi mense Decembri 1819.

Radix lignosa, perennis. Caulis basi lignosus, supra herbaceus, inanis, lactescens, simplex, dichotomo-ramosus, fragilis, suberectus, cicatrisatus, teres, glaber, foliosus, stipulatus, brunnescenti-viridis, duas aut tres uncias longus. Rami subdichotomi, patentes, inermes, foliosi, stipulati, teretes, glabri, subfastigiati, spithamam longi. Folia longissime petiolata, usque ad basin tripartita, fere triphylla, biformia: caulina, seu inferiora laciniis sublineari-oblongis, acutis, mucronatis, unam et quadrantem unciae longis, novem lineas latis; ramea, seu superiora lanceolata, acuminata, mucronata, duas uncias longa, octo lineas lata: laciniis ad basin cordatis, exterioribus pronis, erecto-patentibus, intus parum retusis; caeterum integerrima, glabra, nuda, plana, supra nigrescenti-viridia, fulvo costata, subtus albescenti-viridia, pruinosa, roseo-costata, dependentia, decidua. Petioli caulini seu inferiores longissimi, ad quatuor uncias et ultra longi, filiformes, teretes, glabri, nudi, rosei, adscendente-patentes, sparsi, approximati; ramei breviores, duas ad sesquitertiam unciam longi, remoti, erecto-patentes. Stipulae ad basin utriusque lateris petiolorum, subulatae, longissimae, patentes. Inflorescentia: Racemus terminalis, elongatus, subra-

mosus, flores masculos gerens, multiflorus, suberectus, bracteatus. Pedunculus communis teres, filiformis, elongatus, subflexuosus, glaber, persistens, stipulatus, flores utriusque sexus gerens. Pedicelli mediocres, sparsi, alterni, inferiores dependentes, bracteati. Pedicelli florum foemineorum ad basin racemi, dependentes, apice parum incrassati, persistentes. Bracteae lineari-lanceolatae, integrae, patentes, ad latera pedicellorum duae breviores, infra insertionem pedicelli tertia longior. Flores extus rubicundo-lutescentes, pruinosi, intus fulvi.

Explicatio iconis.

Planta integra magnitudine naturali.

II. MANIHOT SPARSIFOLIA. Tab. 20.

Manihot *foliis longissime petiolatis, tripartitis, basi cordato-emarginatis: laciniis latis, intermedia elliptica, acuta, longe mucronata; lateralibus inaequalibus ellipticis intus parum angustioribus, extus ad basin semirotundatis, divergentibus; bracteis subulatis, deciduis.*

Habitat in pascuis siccis ad Trahiras, Capitaniae Goyaz. Legi florentem mense Majo et Junio. 1820.

Radix perennis, lignosa. Caulis fruticosus, lignosus, inanis, lactescens, teres, laevis, glaber, albescenti-canus, simplex, crassus, integer, rigidus, adscendens, subflexuosus, foliosus, exstipulatus, inermis, florifer, ad duos pedes altus, tres lineas crassus. Folia longissime petiolata, tripartita, basi cordato-emarginata: laciniis latis, lateralibus inaequalibus, ellipticis, latere interiore ad basin angustioribus exteriore semirotundatis, tres uncias longis, sesquiunciam latis, divergentibus; intermedia elliptica, apice cum caeteris longe mucronata, parum longiore, tres et dimidiam unciam longa, sesquiunciam lata; caeterum sparsa, plana, integerrima, laevia, glabra, tricostata, costis infimis divergentibus, violaceis, ad basin cum petiolo cruciatim confluentibus, coriacea, supra nigrescenti-viridia, subtus cano-viridia, decidua. Petioli caulini longissimi, ad quatuor uncias longi, teretes, filiformes, glabri, albo-virides, divergente-patentes, ad basin cum caule angulos obtusos formantes, et confluentes, decidui. Stipulae nullae. Inflorescentia: Racemus longissimus, multiflorus, suberectus, masculos et foemineos flores producens, lateralis, aut terminalis. Pedunculi communes longissimi, suberecti, multiflori, bifidi, teretes, glabri. Pedicelli brevissimi, teretes, glabri, alternantes, pruinosi, decidui, ad basin brevissime bracteati. Pedicelli florum foemineorum infra flores masculos, oppositi, divaricati, brevissimi, apice incrassati, persistentes. Bracteae ad basin pedicellorum, solitariae, minimae, sessiles, subulatae, rubicundae, pruinosae, deciduae. Flores ad basin tumidiusculi, fulvi,

lilacino-pruinosi. Corolla masculorum ad medietatem, foemineorum parum profundius partita. Nectarium foeminini floris crassum, petaliforme, lobato-dentatum, duplicatum. Germen conicum apice obtusum.

Explicatio iconis.

Planta integra. a. *Corolla maris.* b. *Eadem explanata.* c. *Corolla foeminea.* d. *Germen cum nectario florum foemineorum.* E. *Idem auctum.*

12. MANIHOT ANOMALA. Tab. 21.

Manihot *foliis petiolatis, tripartitis, summis integris, cordatis, acuminatis: lacinia intermedia elliptico-acuminata, lateralibus inaequalibus pronis, lateribus exterioribus latioribus oblongis, interioribus ad basin angustioribus; bracteis minimis, subulatis, tomentosis.*

Habitat inter frutices et dumeta ad Corgo do Jaragua, Corumba', et Ouro fino, Capitaniae Goyaz. Legi florentem mense Februario 1819.

Caulis fruticosus, lignosus, inanis, lactescens, albescenti-brunneus, teres, aequalis, glaber, inermis, exstipulatus, foliosus, erectus, apice inclinatus, biulnaris. Rami divaricati, subdichotomi, foliosi, glabri, teretes. Folia petiolata, tripartita, ad basin cordata, rarius anomala, simplicia, cordato-acuminata, aut irregulariter biloba: lacinia intermedia elliptico-acuminata, ad quatuor uncias longa, duas lata; lateralibus inaequalibus pronis, latere exteriore latioribus, oblongis, interiore ad basin angustioribus, tres et dimidiam unciam longis, sesquitertiam latis; caeterum integerrima, plana, superiore pagina pure-viridia, inferiore albescenti-viridia, glabra, nervosa, nervis luteis, ad lentem vix pilosiusculis, alterna, distantia, aut horizontalia. Petioli mediocres, sesquiunciam ad tres uncias longi, sparsi, distantes, patentes, teretes, filiformes, glabri, decidui. Stipulae nullae. Inflorescentia: Racemi simplices, terminales, plures, erecto-patentes, pauciflori, minime bracteati. Pedunculus communis erectus, teres, ad basin racemi foemineos, in summitate masculos flores gerens. Pedicelli florum masculorum breves, alterni, distantes, teretes, infra basin bracteati. Pedicelli florum foemineorum longi, teretes, apice parum incrassati. Bracteae solitariae, minimae, sessiles, subulatae, tomentosae, infra ortum pedicellorum, deciduae. Flores extus nigrescenti-lutei, tomentosi, ante explicationem pruinosi, intus sordide lutescentes, glabri.

Explicatio iconis.

Summitas plantae magnitudine naturali.

13. MANIHOT PRUINOSA. Tab. 22.

MANIHOT *foliis petiolatis, caulinis quinquepartitis: laciniis intermediis oblongis, breve acuto-mucronatis, ad basin subcuneatis, retusis; extimis, patente-divergentibus minoribus; rameis, tripartitis; summis, simplicibus, ovalibus, mucronatis, subtus pruinoso-caeruleis; bracteis minimis lanceolatis.*

Habitat in campis et pascuis siccis ad flumen Adamantino, Rio Claro dictum, Capitaniae Goyaz. Legi florentem mense Aprili 1820.

CAULIS fruticosus, lignosus, inanis, teres, aequalis, glaber, brunnescenti-canus, pruinosus, foliosus, stipulatus, subramosus, rigidus, strictus, pedalis, crassitie pennae anserinae. RAMI teretes, glabri, pruinosi, foliosi, stipulati, dichotomi, subflexuosi, erecto-patentes, fastigiati. FOLIA petiolata; caulina quinquepartita, laciniis tribus intermediis oblongis, breve acuto-mucronatis, ad basin subcuneatis, retusis, intermedia sesquitertiam unciam longa, unam lata; laciniis extimis inaequalibus, patente-divergentibus, caeteris minoribus lateribus exterioribus latioribus, basi rotundatis, angulum formantibus, interioribus fere ad medietatem angustioribus, duas uncias longis, unciam latis. Folia ramea, duplici ordine, inferiora tripartita, minora quam caulina, laciniis oblongis, acutis, ad basin angustatis, exterioribus inaequalibus, extus latioribus, erecto-patentibus: summa simplicia, ovata, mucronata, dependentia, breve petiolata, ad quatuordecim lineas longa, decem lineas lata; caeterum integerrima, glabra, nuda, superiore pagina nigrescenti-viridia, inferiore canescenti-caerulea, pruinosa, quinque, tribus, aut uno nervo luteo instructa, uti partes foliorum; venosa, sparsa, remota, patentia, dependentia aut horizontalia, decidua. PETIOLI caulini duas uncias longi, ramei breviores, inferiores sesquiunciam, superiores solum dimidiam unciam longi, teretes, subsulcati, glabri, nudi, pruinosi, patentes, alternantes, remoti, basi stipulati. STIPULAE intrafoliaceae, sessiles, bipartitae, laciniis lanceolato-acuminatis, divergentibus, supra basin latius confluentibus, deciduae. INFLORESCENTIA: RACEMUS axillaris terminalisque, suberectus, simplex, pauciflorus, minutim bracteatus, apice masculos, ad basin foemineos flores in eadem rachi producens. PEDUNCULUS COMMUNIS, mediocris, longus, teres, filiformis, glaber, pruinosus, suberectus. PEDICELLI masculorum alterni, mediocres, infra basin bracteati, teretes, patentes, pruinosi, decidui. PEDICELLI foemineorum florum apice incrassati, persistentes. BRACTEAE solitariae, lanceolato-acuminatae, integerrimae, sessiles, infra basin pedicellorum. FLORES ut in congeneribus, atro-purpurei, extus caerulescenti-pruinosi. CAPSULA rugosa, brunnescenti-cana, pruinosa. SEMINA oblonga.

OBSERVATIO. Variat quandoque, sed rarius, foliis superioribus ramorum integris, cordatis, et quandoque omnibus tripartitis.

Explicatio iconis.

Pars plantae magnitudine naturali. a. *Semen antice visum.* b. *Idem postice visum.*

14. MANIHOT AIPI. Tab. 23.

Manihot *foliis longe petiolatis, palmatis, profunde quinquepartitis: laciniis lanceolatis, acuminatis, ad basin attenuatis, integerrimis, extimis inaequalibus divergentibus, aut divergente-divaricatis: radice rubescente.*

Jatropha Manihot. *Linn.* — *Humb. et Bonpl. et plur. auctorum.* — *Nouv. Dict. d'Hist. nat.* 19. *pag.* 223. — *Sprengel Syst.* 3. *p.* 77. — *omnes partim.*

Jatropha Manihot. *Sieber Flora Martinicensis exsiccata Nr.* 220.

Medicinier manioc. *Nouv. Dict. d'Hist. nat.* 19. *icon. pag.* 206. *icon. fig.* 3. *mala.*

Jatropha Manihot, foliis indivisis, tri-quinquelobo-palmatis, integerrimis, subtus glaucis. *Willd. sp. pl.* 4 *p.* 562. *juxta characterem specificum.*

Jatropha Manihot β. Aipim. *Vandelli in Roem. Script. de pl. hisp. et lusit. p.* 153.

Jatropha dulcis. *Gesner. Gmelin Onomat. bot.* 5. *p.* 7. — *Bankroft Naturgesch. v. Guiana p.* 25. — *Bryant. Verzeichn. der zur Nahrung dienenden Pflanzen. I. B. p.* 16.

Jatropha mitis. *Rottb. Surin. Descr. p.* 21.

Jatropha 4. foliis palmatis pentadactylibus, radice conico-oblonga, carne sublactea. *Brown. Jam. p.* 349. *exclus. Syn. et Descr.*

Ricinus americanus pentaphyllus, radiis foliorum integris, subtus glaucis, Cassava Barbadiensibus dictus. *Moris. hist.* 3. *p.* 348. *Nr.* 12.

Mandihoca. *Piso Bras. p.* 52 *et* 55. *figura pessima.*

Mandijba seu Maniiba, e qua fit Mandioca. *Marcg. Bras. p.* 65 *et* 293. *figura Pisonis solum quoad folium quinque- et non sexpartitum correcta, sed non melior.*

Aypi Brasilianorum. *Casp. Bauh. Pin. p.* 91.

Aypi. *Lery Reise. ed.* 1794. *p.* 255. *id. in Bry. hist. Americ. pars* 3. *p.* 171.

Aypi seu Aipim. *Incolarum.*

Camagnoc. *Aubl. Gui. Vol. II. Mem.* 3. *p.* 66.

Camaioc. *Nouv. Dict. d'Hist. nat.* 19. *p.* 225.

Colitur in tota Brasilia et in America hispanica, certissime Brasiliae indigena. Florentem vidi mense Februario et Martio 1820.

Radix crassa, tuberosa, cylindraceo-elongata, rubescens, succo lactescente non venenato. Caulis orgyalis, fruticosus, inanis, subramosus, erectus, teres, subsulcatus, cicatrisatus, infra brunnescenti-ruber, apice roseus, glaber, foliosus, stipulatus. Rami pauci, subdichotomi, erecto-patentes. Folia alterna, remota, apice conferto-fastigiata, longe petiolata, palmata, profunde quinquepartita, rarius tripartita, laciniis lanceolatis, acuminatis, ad basin cuneato-attenuatis, intermediis majoribus, ad quinque et dimidiam unciam

longis, unam et quadrantem latis, extimis minoribus, inaequalibus, divergentibus, vel divergente-divaricatis, distantibus, sinum magnum latum ad basin formantibus, latere exteriore lanceolato, interiore basin versus angustiore, tres et dimidiam unciam longis, unciamque latis; caeterum integerrima, glabra, nuda, supra nigrescenti-viridia, subtus albescenti-viridia, parum pruinosa, nervis quinque roseis, erecto-patentia, decidua. Petioli teretes, filiformes, alternantes, sparsi, subsulcati, glabri, nudi, rubicundi, lateraliter basi stipulati, ad quinque uncias longi, remoti, erecto-patentes, decidui. Stipulae lanceolato-acuminatae, rubicundae, solitariae, lateraliter positae, divergentes, caducae. Inflorescentia: Racemus brevis, axillaris, pauciflorus, erectus, minutim bracteatus. Pedunculus communis teres, filiformis, erectus, glaber, flores masculos gerens. Pedicelli brevissimi, teretes, sparsi, glabri, nudi, caduci. Pedunculus foemineorum florum saepe bifidus, erectus, ex axillis eodem ortu cum racemo. Pedicelli persistentes, apice incrassati, longiores, dependentes. Bracteae lineari-acuminatae, sessiles, infra basin pedicellorum, divergentes, caducae. Flores nutantes, sordide flavi, pruinosi, intus sordide fulvi. Fructus alatus.

Observatio I. Haecce species hucusque cum subsequenti, nempe Manihot utilissima nomine Jatrophae Manihot Linn. pro una eademque valebat, atque in systematibus exposita fuit; sed distincta, permanensque foliorum differentia, et innoxia radix illam a subsequa specie separant. Determinationes vel notae characteristicae Jatrophae Manihot nunquam non erant maxime ambiguae; nam modo eidem folia septempartita, modo quinquepartita tributa fuerunt.

Jam Rottboellius nostram speciem in opere suo loco citato Jatropham mitem appellavit. In Gmelini Onomatologia botanica eadem Jatropha dulcis Gesneri dicitur; verum ego citatum Gesneri locum nuspiam invenire potui. — Bankroftius etiam hanc speciem cum eodem nomine designavit, quam Bryant loco citato meminit, cum observatione, quod speciem distinctam formare debeat. Patrick Browne autem in suo opere primus separationem induxit, sed descriptiones, citationesque commutavit. — Huc itidem spectat Aubleth*) et Langstedth**) Camagnoc, cui posterior etiam nomen Jatrophae dulcis tribuit.

Observatio II. Varietatum magnus est numerus, quas incolae probissime distinguunt. Marcgravius jam et Piso magnam illarum copiam in laudata sua historia naturali inter Brasiliae plantas recensuerunt, hanc speciem a sequenti optime distinguentes.

Varietates hujus plantae, quas Marcgravius et Piso nomine Aipi induxerunt, cujus radix innoxia est, et qua cruda, cocta vel assata incolae vescuntur, quin succum ejus exprimant vel separent, observationibus futuris adjiciam.

Marcgravii varietates l. c. p. 66:

Aipi guaçu.
Aipi arendi.
Aipicaba.
Aipiguapamba.
Aipi Jaborandi.
Aipi jurumu.
Aipi jurumi miri.
Aipi jurucuja.
Aipi macaxera, est eadem cum Pisonis Macaxera.
Aipi maniacau.
Aipi poca — an eadem cum Aripoca Pisonis?
Aipitajapoja.
Aipitinga.

Pisonis autem varietates l. c. p. 52 sunt sequentes:

Mandiibuca.
Mandiibumana.
Aipi.
Tapecima.
Aripoca.
Mandijupeba.
Macaxera.

*) Aublet. F. Histoire des Plantes de la Guiane française. Tome second, troisième mémoire, p. 66.
**) Langstedt F. L., Allgemeines botanisches Repertorium. Nürnberg 1805, 2. Band p. 126.

Saevientibus in meridionali Americae hemisphaerio turbis transfugi ex aliis Americae provinciis cives genere Hispanorum orti, complures hujus speciei varietates, quae ante in Brasilia visae non erant, in hanc terram, praecipue in Capitaniam Mattogrosso et Goyaz transplantarunt. — In metropoli Capitaniae Goyaz commorans, complures hujus plantae varietates mihi adferendas curavi, quarum sequentes caeteris praefero:

MANIHOT AIPI. *Var. β. lutescens.*

Caule lutescente, foliis profunde tri- aut quinquepartito-palmatis; laciniis lato-lnaceolatis, acuminatis, ad basin cuneatis; intermedia ad septem uncias longa, unam et tres quadrantes lata; extimis laciniis inaequalibus, ad intus angustioribus, sex uncias longis, unam latis; supra lutescenti-viridibus, subtus canescenti-viridibus, nervis flavescentibus. Petioli breviores, lineares, filiformes, teretes, subsulcati, lutescentes, quinque uncias longi.

Mandioca amarellinha *incolarum.*

MANIHOT AIPI. *Var. γ. lanceolata.*

Caule griseo, foliis profunde quinquepartito-palmatis, laciniis lineari-lanceolatis, acuminatis, intermedia quinque et dimidiam unciam longa, unam et quadrantem lata; extimis quatuor uncias longis, non integram unciam latis; supra nigrescenti-viridibus, subtus lutescenti-canis, pruinosis, nervis flavescentibus. Petioli longissimi, ad septem et dimidiam uncias longi, patentes, remoti, rubicundi, pruinosi.

Mandioca de Castella *incolarum.*

MANIHOT AIPI. *Var. δ. latifolia.*

Caule flavescente, foliis profunde quinquepartito-palmatis; laciniis latissimis, lanceolato-acuminatis, basi cuneatis; intermedia longiora, ad sex uncias longa, duas uncias lata; extimis inaequalibus, divergentibus, ad intus cum lateribus intermediis aequalibus, ad extus latioribus, quatuor uncias longis, sesquiunciam latis, supra nigrescenti-viridibus, subtus viridi-canis, nervis rubicundis. Petioli remoti, patentes, longissimi, rubicundi, sulcati, ad sex uncias longi.

Mandioca Macraura *incolarum.*

Plures varietates in Guiana, in insulis Antillis et Americae provinciis ad Hispaniam spectantibus inveniuntur, quae omnem Botanicorum attentionem merentur.

Usum hujus speciei MARCGRAVIUS, PISO, AUBLETUS, TUSSAC etc. exponunt.

Explicatio iconis.

Pars plantae integrae magnitudine naturali.

15. MANIHOT UTILISSIMA. Tab. 24.

MANIHOT *foliis longissime petiolatis, profunde septempartitis, palmatis: laciniis lanceolatis, acuminatis, basi attenuatis, integerrimis, extimis minoribus, inaequalibus, divergenti-divaricatis, aut divaricatis: radice flavescenti-albicante.*

Janipha Manihot. *Humboldt et Bonpl. nov. gen. Vol. II. p.* 85. — *Kunth. Syn. pl.* 1. *p.* 418. — *Dict. de Sciences nat.* 24. *p.* 140. — *Sprengel Syst.* 3. *p.* 77. — *omnes partim.*

Jatropha Manihot, foliis palmatis: lobis lanceolatis integerrimis laevibus. *Linn. sp. pl. ed.* 2. *Vol. II. p.* 1429. — *Ej. Syst. nat. ed.* 2. *p.* 626. — *Reich. sp. plant.* 4. *p.* 192. — *Murray. Linn. Syst. veg. p.* 723. — *Gmel. Linn. Syst. nat.* 2. *p.* 1027. — *Mill. Dict. ed.* 5. *n.* 1. — *Rottb. Surin. Desc. p.* 20. — *Aubl. Gui.* 2. *p.* 884. *ib. Troisième Mém. Observ. sur le Magnoc p.* 65. — *Mill. Dict. ed. germ. vol. II. p.* 567. — *Houtt. Linn. Pflanzensyst.* 4. *p.* 537. — *Martyn in Mill. Dict. n.* 10. — *Hill. Syst. veg.* 9. *p.* 6. *t.* 5. *f.* 1. — *Lam. Enc.* 4. *p.* 10. — *Ait. Kew. ed.* 1. *v. III. p.* 376. *edit.* 2. *v. V. p.* 330. — *Rees Cyclop. vol.* 18. — *Desf. Tabl. ed.* 1. *p.* 206. — *Vandelli in Roem. Script. de pl. hisp. p.* 153. — *Fahlberg in Nya Akad. Handl.* 1793. *p.* 185. — *Dum. Cours. bot. Cult. ed.* 1. *vol. III. p.* 644. — *S. Hil. famill. nat.* 2. *p.* 286. — *Tussac fl. d'Antill. vol. III. p.* 1. *t.* 1. — *Nouv. Dict. d'hist. nat.* 19. *p.* 223. *excl. icon.* — *Descourt. fl. d'Antill.* 3. *p.* 113. *t.* 176 — *omnes partim.*

La Manioca. *Bordiga Piant. forastiere.* 2. *p.* 163. t. 44.

Cacavi. *Lemery. Dict. des Drog. p.* 153.

Jatropha. n. 5. foliis palmatis, lobis incertis, radice oblonga, funiculo valido per centrum ducto, carne nivea. *Brown. Jam. p.* 350. *excl. descript.*

Manihot. *Labat. Reise.* 2. *p.* 441. *cum ic. pessim.*

Ricinus minor, viticis obtuso folio, caule verrucoso, flore pentapetalo albido, ex cujus radice tuberosa, succo venenato turgida, Americani panem conficiunt. *Sloan. Cat. p.* 41. *Ej. Jam. hist.* 1. *p.* 130. *t.* 85. *et t.* 141. *fig.* 1. *figura radicis.* — *et ibid. Vol. II. append. tab.* 6. *f.* 1. — *Raj. Suppl. p.* 112.

Manihot Theveti, Yucca et Cassavi. *Bauh. hist.* 2. *p.* 794. *cum ic. lign. pessim.* — *Plum. Catal. p.* 20. *Ej. Msspt. Vol. VI. t.* 137. — *Tournef. Inst. p.* 658. — *Mill. Dict. ed. germ. Huth.* 2. *p.* 8. *n.* 1. — *Merian. Surin. p.* 4 *et* 5. *t.* 4 *et* 5.

Ricinus farinifera heptaphyllus, ex cujus radice venenata placentas et panem conficiunt Americani. *Pluck. Mant. p.* 161.

Jukka. *Dapper. America p.* 46.

Manihot ab Angolensibus Nigritis Manihoca dicta. *Ogilby Africa. p.* 557.

Manihot, Jucca et Cassavi. *Chabr. Sciagr. p.* 260. *fig. pessim.*

Ages, Guaragvax, Tunna, *Chabr. Sciagr. p.* 260. *fig. pessim.*

Manyoc. *Rochefort. Hist. des Antill. p.* 88. *c. fig. mala.*

Hiuca seu Mizmaitl. *Recchi ap. Hernand. Thes. p.* 378. *fig. et descr. pessima.*

Mandihoca. *Piso Bras. p.* 52. — *Dapper. Amer. p.* 76. — *Laet. Nov. orbis p.* 564.

Mandijba et Maniiba, e qua fit Mandioca. *Marcgr. Bras. p.* 65. — *Dapper. Amer. p.* 76.

Hiucas s. Mandioca, e qua Cassavi fit. *Park. Theat.*

Yuca. *Laet. Nov. orb. p.* 7.

Manioch. *Laet. Nov. orb. p.* 615.

Manihot indorum seu Yucca foliis cannabinis. *Bauh. Pin. p.* 90. — *Pluck. Alm. p.* 241. *Ej. Phytogr. t.* 205. *f.* 1.

Cocuschaw. *Hariot. Descr. Ins. Virgin. in Bry. Hist. Americ. parte I. p.* 18. — *Laet. Nov. orb. p.* 90. *Bauh. Pin. p.* 92.

Cassavi radix. *Bry. Hist. Americ. pars VIII.* — *Bauh. Pin. p.* 91.

Mandioca radix in Insula S. Catharinae. *Bry. Hist. Americ. parte III.* — *Bauh. Pin. p.* 90.

Manihot, Yucca. *Dalech. Hist.* 2. *p.* 1908. *fig. pessima.*

Yucca van Bresilien, Manyouca, Maniuca, Mandioca, oft Mandoc. *Dodon. Crvydt-Boeck. p.* 1474.

Manihot, Munyouca. *Dodon. l. c. p.* 1475. *fig. pessima.*

Maniot. *Lery. Reise. ed.* 1794. *p.* 155. *Idem in Bry. Hist. Americ. parte III.* 171.

Yuca peruana. *Fragoso. Aromat. p.* 69.

Colitur in tota Brasilia et America meridionali, et est indigena Brasiliae, nec unquam ex Africa translata. Floret Martio, Aprili.

Radix tuberosa, cylindrica, elongata, crassa, flavescens, succo lactescente, venenato. Caulis sex- aut octopedalis, lignosus, erectus, subtortuosus, torulose cicatrisatus, cylindricus, ramosus, foliosus, stipulatus, glaber, nigro-luteus, pruinosus. Rami pauci, fragiles, dense foliosi. Folia sparsa, conferta, longissime petiolata, magnitudine varia, palmata, septempartita, summa rarius tri- aut quinquepartita, ad basin emarginato-cordata; laciniis lanceolatis, acuminatis, mucronatis, ad basin angustatis; intermedia caeteris majore, ad sex uncias longa, unam et tres quartas lata, extimis minoribus, ad tres et dimidiam unciam longis, unam latis, divergente-divaricatis, aut divaricatis; caeterum erecta, decidua, glabra, nuda, superiore pagina nigrescenti-viridia, inferiore albescenti-viridia, nervis aurantiacis. Petiolus longissimus, usque ad novem uncias longus, teres, filiformis, subsulcatus, erectus, glaber, ad basin lutescens, apice parum brunnescenti-caeruleus. Stipulae geminae, laterales, brevissimae, ad basin dilatatae, tum lanceolato-acuminatae, caducae. Inflorescentia: Racemus laxus, brevis, pauciflorus, axillaris, flores masculos gerens. Pedunculus communis erectus, teres, filiformis, flores masculos gerens. Pedicelli teretes, superiores bifidi, brevissimi, alterni, minutis bracteis infra basin instructi. Pedunculus foemineorum longus, erectus, ex ortu pedunculi communis enascens, teres, apice bifidus, in medietate bracteatus. Pedicelli foemineorum longissimi, patentes. Bracteae minutae, deciduae, fere setaceae. Corollae masculae sordide-fulvae, extus pruinosae, campanulatae, ad medietatem quinquefidae. Corolla foemineorum usque ad basin partitae, laciniis angustioribus. Germen ovatum, basi cum nectario confluens, annulatim cinctum.

Observatio I. Piso in laudato opere pag. 52 enumerat sequentes varietates, quae in Brasilia coluntur:

Mandiibabuara.
Mandiibparati, albicantibus radicibus et truncis, quacum *Mandiibparata* Marcgravii eadem est.

Marcgravius in eodem opere pag. 66 porro indicat:

Mandiibimana.
Mandiibijana.
Mandiibiuruca.
Mandiibtinga.
Mandiibuaracana.
Mandiibouguaçu.
Aipituba.

Ego autem tempore pluviorum in Villa Boa, nunc Cidade de Goyaz dicta, sequentes varietates observavi.

Manihot utilissima. *Var. β. Castellana.*

Caule lutescente, foliis confertissimis, palmatis, inferioribus septempartitis: superioribus tri- aut quinquepartitis: laciniis lanceolato-acuminatis, ad basin cuneiformibus; intermedia longiore, ad quatuor uncias longa, unciam lata; extimis minoribus divergentibus, ad duas uncias longis, dimidiam latis, supra nigrescenti-viridibus, subtus cano-viridibus.

Mandioca de Castella *Incolarum.*

Manihot utilissima. *Var. γ. Sutinga.*

Foliis palmatis, septempartitis: laciniis latissimis lanceolatis, acuminatis, mucronatis, ad basin attenuatis; intermedia longiori, ad sex et dimidiam unciam longa, duas uncias lata, extimis minoribus divergentibus, quatuor et dimidiam unciam longis, unciam latis, supra lutescenti-viridibus, subtus pallide viridi-glaucis, nervis lutescentibus.

Mandioca Sutinga *Incolarum.*

Observatio II. Res est jam pridem omnibus Botanicis decisa, et extra dubium posita, plantam Manihot non ex Africa in Americam transplantatam fuisse, sed ipsius Americae meridionalis esse indigenam, neque opus erat Moreauii de Jonnes *) fusa explanatione praecipue contra Raynalium **) directa, quem nomen Jucca in Hispaniola huic plantae inditum fefellit, quod a pluribus auctoribus, praesertim a Russelio ***) receptum et repetitum fuit.

Multae, eaeque diversissimae nostri generis Manihot species, quae primus solusque ego commemoravi, et praeter quas certe duplus existit numerus, inveniuntur praecipue in Brasilia occidentali, a 12° usque ad 20° latitudinis meridionalis, et a 45° usque ad 53° longitudinis occidentalis; haec, inquam, comprobant, et extra omne dubium ponunt, originalem hujus plantae patriam Americam meridionalem esse; ex eo praeterea, quod in specie planta Manihot Aipi vel ab antiquissimis peregrinatoribus in Brasilia tantum commemoratur, et Piso ipse delineationem ejus non nihil crudam, speciei esse adfirmat, quae spontanea et inculta crescit.

Verum difficile problema videtur, in omnibus quae coluntur plantis veram primariamque vel originariam ejus speciem designare. — Ego quidem meam Manihot pusillam primitivam ipsius Manihot utilissimae plantam esse censeo.

*) Analyse des travaux de l'Académie de Sciences. Séance du 20 Juin, 1825.
**) Raynal, G. T., Histoire philosophique et politique des Etablissemens et du Commerce des Européens dans les Indes. à la Haye 1778.
***) Russel, W., History of America. London 1778. 4.

Observatio III. Venenosae proprietates, et effectus succi, qui radicibus hujus plantae inest, vis foliorum animalibus iisdem vescentibus noxia — ususque ejusdem panis loco, variaque in cibum hominum praeparatio exponuntur a Pisone, Marcgravio, Labatio, Aublètio, Tussaco etc.

Explicatio iconis.

Pars plantae integrae magnitudine naturali. a. *Corolla foeminea.* b. *Eadem explanata.* C. *Germen cum nectario et stigmatibus auctum.*

16. MANIHOT FLABELLIFOLIA. Tab. 25.

Manihot *foliis digitato-palmatis, inferioribus octo-partitis: laciniis lanceolato-acuminatis, basi retusis, extimis minoribus patente-divergentibus; nervis subtus ad lentem pilosiusculis.*

Habitat in sylvis inter frutices, ad margines viarum circa Corgo do Jaragua in sylva Mato grosso dicta, Capitaniae Goyaz. Legi mense Februario 1819.

Caulis fruticosus, lignosus, inanis, lactescens, erectus, teres, aequalis, rubro-brunneus, foliosus, stipulatus, inermis, ramosus, dichotomus, fastigiatus, rigidus, tripedalis. Rami teretes, dichotomi, patentes, fastigiati, foliosi, apice rubicundi. Folia petiolata, digitato-palmata, inferiora septem- ad octo-partita, superiora seu ramea tri-, quatuor- aut quinquepartita: laciniis lanceolato-acuminatis, mucronatis, ad basin retusis, intermedia longissima, ad quatuor uncias longa, octo lineas lata; extimis minoribus, et uno latere longioribus, patente-divergentibus, margine ad intus angustioribus; caeterum alterna, remota, decidua, integra, plana, glabra, nuda, supra nigrescenti-viridia, subtus viridi-glauca, pruinosa, costis aurantiacis nervosis, subtus ad lentem pilosiusculis. Petioli teretes, ad tres uncias longi, glabri, apice pilosiusculi, alterni, remoti, patentes, decidui. Stipulae laterales, caducae. Inflorescentia: Racemus compositus, axillaris terminalisque, elongatus, ramosus, multiflorus, flores foemineos interaxillares producens, ramis divaricatis, ramulis longis, alternis, divergentibus, minutissime bracteatis. Pedunculus communis, teres, glaber, nudus, subadscendens. Pedunculi partiales longi, teretes, filiformes, alternantes, patentes, glabri. Pedicelli breves, summi brevissimi, teretes, ad basin bracteati. Bracteae masculorum caducae, parvae, lanceolatae, sessiles, rubicundae, glabrae, infra pedicellos; foemineorum florum majores, plures, oppositae, elongatae, lanceolato-acuminatae, sessiles, hirsutae. Flores masculi campanulati, extus brunnescenti-caerulei, intus fulvae, laciniis latis, patentibus. Flores foeminei ad basin divisionis racemi, parvi, quinquepartiti, laciniis lanceolatis, acuminatis, flavescentibus, hirsutis.

Explicatio iconis.

Pars plantae magnitudine naturali. a. *Corolla maris explanata.* B. *Nectarium.* C. *Flos foemineus cum bracteis auctus.*

17. MANIHOT PUSILLA. Tab. 26.

MANIHOT *foliis longissime petiolatis, palmatis, profunde septempartitis: laciniis lanceolato-acutis, basi retusis; stipulis difformibus, plerumque subulatis, aut varie partitis, longissimis.*

Habitat in aridis altis montosis, in Serra de Cristaës Capitaniae Goyaz. Floret Novembri, et Decembri. Legi 1818.

CAULIS lignosus, brevis, duas et dimidiam uncias longus, crassus, teres, rugosus, foliosus, stipulatus, erectus, simplicissimus. RAMI nulli. FOLIA longissime petiolata, sparsa, conferta, palmata, profunde septem-digitato-partita, laciniis lanceolato-acutis, mucronatis, ad basin confluentiae retusis, intermedia longiore, ad sesquiunciam longa, tres lineas lata, exterioribus duabus divaricatis, brevioribus, ad septem lineas longis, sesquilineam latis; caeterum glabra, integra, supra nigrescenti-viridia, subtus glaucescentia et pallidiora, patentia, subnutantia, quandoque reflexa, decidua. PETIOLI longissimi, ad tres et dimidiam unciam longi, filiformes, teretes, subsulcati, superiores erecti, inferiores patentes, foliolis varie difformibus intermixtis, ad basin stipulati. STIPULAE extrafoliaceae, difformes, subulatae plerumque tripartitae, rarius magno-dentatae, sex lineas, ad sesquiunciam longae, sessiles, divergentes. INFLORESCENTIA: RACEMUS parvus, terminalis, pauciflorus, simplex, flores masculos gerens, bracteatus. PEDUNCULUS teres, filiformis. PEDICELLI brevissimi, teretes, alternantes, basi bracteati, foemineorum solitarii, elongati, nutantes. BRACTEAE caducae, subulatae, minimae, ad basin pedicellorum. FLORES extus purpurascentes, pruinosi.

Explicatio iconis.

Planta integra magnitudine naturali.

18. MANIHOT DIGITIFORMIS. Tab. 27.

MANIHOT *foliis longe petiolatis, palmatis, inferioribus digitato-septempartitis, superioribus tri- aut quinquepartitis: laciniis angustis, lanceolato-acuminatis, divaricatis, ad basin retusis, exterioribus divergente-divaricatis.*

Habitat inter frutices et dumeta, ad Corallinho, Capitaniae Goyaz. Legi florentem mense Martio 1820.

CAULIS fruticosus, lignosus, inanis, lactescens, biulnaris, subramosus, fere trichotomus, fastigiatus, rigidus, erectus, teres, aequalis, glaber, laevis, foliosus, exstipulatus, inermis, cinerascens. RAMI oppositi, trichotomi, erecti, elongati, teretes, glabri, foliosi, in summitate et axillis inflorescentiam producentes. FOLIA longe petiolata, caulina pal-

mato-digitata, profunde septempartita, laciniis anguste lanceolatis, acuminatis, mucronatis, basi retusis, divaricatis, intermedia longissima, ad quatuor uncias et quadrantem longa, quinque ad sex lineas lata, exterioribus caeteris brevioribus, lateribus inaequalibus, divergente-divaricatis, duas uncias longis, tres lineas latis. Folia ramea tri- aut quinquepartita, prona, integerrima, glabra, laevia, supra nigrescenti-viridia, subtus glauca, nervo intermedio cano-luteo, pruinoso, venis patentibus notata, alterna, remota, subnutantia, decidua. Petioli ad duas et dimidiam unciam longi, patentes, teretes, filiformes, glabri, alterni, remoti, decidui. Stipulae lineari-acutae, laterales, caducae. Inflorescentia: Racemi plures ex eodem ortu, terminales axillaresque, subramosi, multiflori. Rachis brevis, semierecta, cano-rubra, glabra, teres, apice masculos, basi duos foemineos flores gerens. Pedicelli foemineorum longi, divaricati, teretes, oppositi, apice parum incrassati, masculorum brevissimi, conferti, minutissime bracteati. Bracteae pedicellorum masculorum florum brevissimae, subulatae, sessiles, lutescentes, deciduae. Flores masculi ampli, patentes, albo-lutei, extus pruinosi, foeminei plerumque usque ad basin, rarius ultra medietatem partiti.

Variat foliis parum latioribus.

Explicatio iconis.

Pars plantae magnitudine naturali.

19. MANIHOT TRIPHYLLA. Tab. 28.

Manihot *foliis petiolatis, caulinis pentaphyllis, rameis triphyllis: foliolis angustis, lineari-lanceolatis, acuminatis, mucronatis, ad basin parum attenuatis, dependentibus, exterioribus minoribus pronis.*

Habitat in sylvis, ad Serra de Cristaës Capitaniae Goyaz. Florentem legi mense Decembri 1818.

Caulis fruticosus, brunnescenti-canus, lignosus, inanis, lactescens, erectus, teres, aequalis, glaber, laevis, subramosus, fastigiatus, rigidus, foliosus, stipulatus, inermis, tripedalis et ultra. Rami teretes, glabri, oppositi, erecti, elongati, virgati, trichotomi, foliosi, apice rubicundi. Folia longe petiolata, dependentia, superiora seu ramea triphylla, inferiora seu caulina pentaphylla, rarissime omnes triphyllae, costis vix coadunatis, foliolis angustis, lineari-lanceolatis, acuminatis, mucronatis, ad basin subattenuatis, intermedio longissimo, ad quinque uncias longo, tres lineas lato, exterioribus minoribus, ad tres uncias longis; Folia superiora praesertim ramea triphylla, et parum minora, foliolis omnibus pronis; caeterum integra, utraque pagina glabra, nutantia, alterna, remota, supra albescenti-viridia, pallide-lutea, nervosa, subtus cano-viridia, roseo-nervosa, venis transversalibus. Petioli caulini longissimi, ad quatuor uncias et ultra longi, ramei breviores, adscendentes, patentes, teretes, subsulcati, glabri, alterni, remoti, decidui. Stipulae nullae,

Inflorescentia: Racemi terminales axillaresque multiflori, apice masculi, basi foemineos flores gerentes. Rachis elongata, erecta, teres, filiformis, glabra, apice subramosa. Pedicelli inferiores longi, teretes, glabri, alterni, pruinosi, ad basin brevissime bracteati. Bracteae lanceolatae, minimae, rubicundae, caducae. Corolla extus albo-lutea, intus cano-lutea, ampla, ante florescentiam pruinosa; flores masculi quinquefidi, foeminei ad medietatem quinquepartiti.

Explicatio iconis.

Pars plantae integrae, magnitudine naturali. A. *Monstrositas aucta, rarissime in apice racemorum reperta, et praecipue flori foemineo propria.*

20. MANIHOT TENUIFOLIA. Tab. 29.

Manihot *foliis petiolatis, digitatis: foliolis quinis, angustis, linearibus, divergentibus, margine subrevolutis, exterioribus minoribus, divergente-divaricatis, aut divaricato-reflexis; bracteis oblongo-lanceolatis, grosse et acute dentatis.*

Habitat in pascuis aridis, locis lapidosis, Capitaniae Goyaz, ad Rio dos Indios grande, in via ad fluvium adamantinum, Rio Claro dictum. Legi florentem mense Martio 1820.

Caulis fruticosus, lignosus, inanis, lactescens, teres, aequalis, glaber, laevis, cano-brunneus, subramosus, fastigiatus, rigidus, erectus, foliosus, exstipulatus, inermis, ulnaris, crassitie pennae corvinae. Rami teretes, laeves, subflexuosi, dichotomi, erecto-patentes, virgati, debiles, foliosi, in summitate inflorescentiam producentes. Folia petiolata, digitata, foliolis quinis, angustis, linearibus, mucronatis, divergentibus, intermedio longiore, ad duas et dimidiam unciam longo, lineamque lato, exterioribus brevioribus, duas uncias longis, divergente-divaricatis, rarius divaricato-reflexis, integris, marginibus subrevolutis, glabris, laevibus, supra albescenti-viridibus, subtus glaucis, rarius cinerascentibus, nervo medio nigrescenti-rubro instructa, sparsa, remota, nutantia, decidua. Petioli ad duas uncias longi, teretes, aequales, filiformes, glabri, alterni, patentes, remoti, exstipulati, apice rubicundi, basi brunnei. Stipulae nullae. Inflorescentia: Racemus parvus, terminalis, ex axillis duorum petiolorum enascens, fere sessilis, ad basin flores foemineos gerens, subcomosus. Rachis teres, subflexuosa erecta, brevissima, rubicunda, pruinosa, bracteata. Pedicelli brevissimi, alterni, teretes, ad basin bracteati. Bracteae sessiles, oblongo-lanceolatae, acutae, irregulariter grandidentatae, pallide rubicundae. Flores extus nigro-rubri, pruinosi, intus cano-lutei.

Explicatio iconis.

Pars plantae integrae, magnitudine naturali. A. *Bractea aucta.*

21. MANIHOT TENERRIMA. Tab. 30.

MANIHOT *foliis petiolatis, digitatis: foliolis quinis, angustissimis, linearibus, acutis, mucronatis, subfiliformibus, divergentibus, margine involutis, exterioribus patente-divaricatis; bracteis lanceolatis, margine raro dentatis, dentibus apice setaceis.*

Habitat in locis montosis, aridis, lapidosis, glareosis, pascuis, ad Corumba, et Villa Boa, nunc Cidade do Goyaz dicta, Capitaniae ejusdem nominis. Legi florentem mense Januario et Martio 1819.

CAULIS fruticosus, lignosus, inanis, lactescens, subsimplex, rarius dichotomo-ramosus, rigidus, teres, aequalis, glaber, laevis, canescenti-brunneus, foliosus, inermis, exstipulatus, erectus, rarius adscendens, rigidus, sesquipedalis. RAMI rari, dichotomi, erecti, subcoarctati, teretes, glabri, foliosi, exstipulati. FOLIA petiolata, digitata, foliolis quinis, angustissimis, linearibus, acutis, mucronatis, subfiliformibus, intermedio parum longiore, ad tres uncias longo, et vix lineam lato, exterioribus patente-divaricatis, integris, margine usque ad nervum involutis, glabris, supra albescenti-viridibus, nervo lacunoso, subtus canescentibus, nervo cano elevato: caeterum alterna, remota, subnutantia, decidua. PETIOLI breves, ad unciam et quadrantem longi, filiformes, teretes, aequales, glabri, alterni, remoti, decidui. STIPULAE nullae. INFLORESCENTIA: RACEMUS terminalis, erectus, pauciflorus, bracteatus, flores masculos gerens. RACHIS elongata, teres, glabra, apice subflexuosa, bracteata. PEDICELLI inferiores longi, superiores brevissimi, teretes, glabri, alternantes, ad basin bracteati, patentes, rubicundi. PEDUNCULI flores foemineos gerentes in axillis foliorum cum pedunculo communi enascentes, erecto-nutantes, teretes, filiformes, apice incrassati, uniflori. BRACTEAE lanceolatae, mucronatae, sessiles, margine dentatae, dentibus setis terminatis, pallide rubicundae. FLORES nigro-rubri, pruinosi, intus lutescentes, cum congeneribus conformes.

Explicatio iconis.

Planta fere integra, magnitudine naturali. A. Bractea aucta.

22. MANIHOT HETEROPHYLLA. Tab. 31.

MANIHOT *foliis petiolatis, heterophyllis; caulinis palmatis quinquepartitis, laciniis inciso-sinuatis, panduraeformibus, apice trapeziformibus, acuminatis, exterioribus minoribus, divergente-divaricatis; rameis tripartitis, aut simpliciter panduraeformibus acuminatis, aut cordato-acuminatis; rachi racemi bracteisque tomentellis.*

Habitat inter frutices circa Villa Boa, nunc Cidade de Goyaz dicta, Capitaniae ejusdem nominis. Florentem legi mense Martio et Aprili 1819.

Caulis fruticosus, lignosus, inanis, lactescens, teres, subsulcatus, ad lentem pilosiusculus, albescenti-brunneus, ramosus, subdichotomus, fastigiatus, rigidus, foliosus, exstipulatus, inermis, strictus, orgyalis et ultra. Rami subdichotomi, rarius trichotomi, patentes, ad lentem pilosiusculi, apice tomentelli, foliosi. Folia petiolata, heteromorpha; caulina palmata, quinquepartita, laciniis inciso-sinuatis, panduraeformibus, intermedia longiore, usque ad quinque et dimidiam unciam, apice fere trapeziformi, acuminata, mucronata, dein basin versus aequali, angustiore, auriculata: auriculis superioribus patente-divergentibus, acutis, inferioribus minoribus, apice rotundatis, basi cuneatis; laciniis lateralibus duabus patente-divergentibus, parum intermedio minoribus, sinubus et laciniis variantibus; laciniis extimis autem caeteris omnibus minoribus, divergente-divaricatis. Folia ramea heteromorpha: aut cordata, acuminata, integerrima; aut simpliciter panduraeformia, acuminata, basi rotundata; aut tripartita, laciniis panduraeformibus, acuminatis; caeterum coriacea, glabra, laevia, integra, supra flavescente-viridia, subtus albo-viridia, nervis flavis, ad lentem pilosiusculis, venas patente-divergentes emittentibus, alterna, remota, patentia, subnutantia, decidua. Petioli ad quinque uncias longi, filiformes, teretes, subsulcati, glabri, patentes, alternantes, remoti, decidui. Inflorescentia: Racemi plures, terminales, simplices, pauciflori, flores utriusque sexus gerentes, ad basin foeminei. Rachis teres, erecta, subflexuosa, fulvo-tomentella, bracteata. Pedicelli masculorum florum breves, teretes, fulvo-tomentelli, alternantes, bracteati, foemineorum autem longiores, divergentes, teretes, apice incrassati. Bracteae parvae, sessiles, lanceolatae, fulvo-tomentosae, deciduae. Corolla extus nigro-lutea, pruinosa, tomentella, intus cano-lutea. Fructus glaber, caeterum ut in charactere generico.

Explicatio iconis.

Pars plantae integrae magnitudine naturali.

23. MANIHOT CARICAEFOLIA. Tab. 32.

Manihot *foliis petiolatis, palmatis, sub-quinquepartitis: laciniis ample sinuato-panduraeformibus, rhomboidalibus, attenuatis, exterioribus caeteris multo minoribus, plus minusve cum intermediis confluentibus, divergentibus; rachi racemi, bracteisque glabris.*

Janipha Löflingii var. *Sprengel. Syst.* 3. *p.* 77?

Janipha Yuquilla; foliis quinquepartitis, laciniis subacuminatis, integerrimis, omnibus profunde panduraeformibus. *Humb. et Bonpl. Nov. gen.* 2. *p.* 85. — *Kunth. Synops.* 1. *p.* 418?

Habitat in sylva Mato-Grosso, Capitaniae Goyaz. Florentem legi mense Martio et Aprili 1819.

Caulis frutescens, lignosus, inanis, lactescens, simplex, rigidus, teres, sulcatus, glaber, foliosus, stipulatus, inermis, albescenti-brunneus, orgyalis et ultra. Folia petiolata, palmata, subquinquepartita, laciniis foliorum exterioribus ample sinuato-panduraeformibus, intermedia majore, ad septem et dimidiam unciam longa, tres et dimidiam lata, apice rotundato-rhomboidea, acuminata, mucronata, deorsum ventricoso-sinuata, ad basin cuneata; laciniis lateralibus patentibus, cum exterioribus multo minoribus, confluentibus, divergentibus; folia superiora palmata, laciniis intermediis panduraeformibus, apice rhomboidali acuminatis, mucronatis, lateralibus laciniis inaequalibus sinuatis, acutiusculis, exterioribus autem brevioribus, divergentibus; caeterum glabra, laevia, supra lutescenti-viridia, subtus albescenti-viridia, nervis glabris, lutescentibus, venis patentibus, alterna, remota, nutantia. Petioli filiformes, longissimi, ad novem usque uncias longi, teretes, subsulcati, glabri, remoti, alternantes, erecti, basi ad latera stipulati. Stipulae brevissimae, lineari-lanceolatae, sessiles, laterales, deciduae. Inflorescentia: Racemus simplex, terminalis, pauciflorus, ad basin foemineos flores gerens, suprafoliaceus. Rachis erecto-patens, filiformis, teres, glabra. Pedicelli breves, teretes, glabri, alternantes, ad basin minime bracteati. Bracteae sessiles, subulatae, glabrae, caducae. Flores albolutei, extus tomentelli.

Observatio. Synonyma Celeb. Humboldtii et Sprengelii cum signo interrogationis citavi, — nam, descriptio Humboldtii seu melius Kunthii adeo brevis est, ut differentia specifica ex descriptione non erui possit. — Sed ex differentia „laciniis omnibus profunde panduraeformibus, brevissime acuminatis, exterioribus paulo brevioribus" patet, et confirmatur, speciem distinctam formari posse. — Comparatio cum icone mea, et herbario Celeb. Humboldtii in futurum elucidationem promittit. — Sprengelii citatio autem plantae Humboldtianae, uti varietatis Janiphae Loeflingii, tanto minus valet, quanto Humboldtius ipse in suo laudato opere pag. 95. Janipham Loeflingii enumerat, ergo illi non incognita fuit.

Explicatio iconis.

Pars plantae integrae magnitudine naturali. α. Folium inferum, ad tertium partem diminutum.

†† Racemis magno-bracteatis, comosis.

24. MANIHOT DIVERGENS. Tab. 33.

Manihot *foliis petiolatis, profunde tripartitis, purpureo-marginatis: laciniis oblongis, obtuse-acutis, mucronatis, aequale latis, exterioribus divergentibus, bracteis ovato-acutis, rubicundis, pruinosis.*

Habitat in campis siccis, glareosis, ad Rio Macaco et Areas Capitaniae Goyaz. Legi florentem mense Januario 1820.

Radix perennis, lignosa. Caulis (plures ex radice) herbaceus, medulla farctus, simplex, rigidus, foliosus, exstipulatus, inermis, teres, glaber, nigrescenti-canus, lactescens,

duos pedes altus, diametro quatuor linearum. Folia magna, longe petiolata, profunde tripartita, basi cordato-sinuata, laciniis oblongis, obtuso-acutis, mucronatis, subaequale latis, exterioribus divergentibus, basi subarcuatis, ad tres et dimidiam unciam longis, intermedia parum majori, quatuor uncias longa, ad sesquiunciam lata, integerrima, purpureo-marginata, plana, utraque pagina purpurascenti-costata, venosa, supra nigrescenti-viridia, subtus cano-viridia, pruinosa, sparsa, remota, patentia, dependente-nutantia. Petiolus teres, aequale crassus, striatus, duas ad quatuor usque uncias longus, patens, remotus, sparsus, deciduus. Stipulae nullae. Inflorescentia: Racemi terminales plures, simplices, densi, multiflori, magno-bracteati, comosi, solum flores masculos gerentes. Pedunculi communes teretes, elongati, persistentes, erecto-patentes, multiflori. Pedicelli masculos flores gerentes breves, teretes, aequales, nudi, ad basin magno bracteati. Pedunculi flores foemineos gerentes, ad basin racemi enascentes, teretes, apice incrassati, ebracteati, solitarii, rarius bi- aut triflori, elongati, erecti, post florescentiam flexuosi. Bracteae magnae, inflatae, ad quinque lineas longae, duas latae, ovato-acutae, mucronatae, sessiles, striatae, glabrae, canescenti-rubrae, pedicellos et gemmas florum tegentes. Flores brunneo-rubri, pruinosi, intus atropurpurei.

Explicatio iconis.

Pars plantae magnitudine naturali.

25. MANIHOT ARCUATA. Tab. 34.

Manihot *foliis caulinis longissime petiolatis, simplicibus aut tripartitis, rameis simplicibus, oblongis, acute mucronatis, basi cordatis, canescenti-rubro-marginatis: laciniis oblongis, exterioribus arcuatim pronis, bracteis magnis, ovato-acuminatis, pruinosis.*

Habitat inter frutices, ad Rio Macaco et Areas, Capitaniae Goyaz. Floret mense Februario. Legi 1818.

Caulis lignosus, inanis, lactescens, subramosus, rigidus, strictus, teres, aequalis, glaber, foliosus, exstipulatus, inermis, epidermide brunnescenti-cana obductus, bipedalis. Rami subdichotomi, simplices, fastigiati, suberecti, ad duos pedes longi, foliosi, glabri. Folia dupliciformia; caulina inferiora longissime petiolata, erecta, tripartita, basi confluente cordato-emarginata, laciniis oblongis, acute mucronatis, duabus exterioribus lateribus ab intermedia diversis, ad basin arcuato-pronis, lato-confluentibus, et sinus se invicem tegentes formantibus: lacinia intermedia exterioribus longiore ad quatuor et dimidiam unciam longa; exterioribus autem ad quatuor uncias longis, unciam et sex lineas latis. Folia caulina superiora rameaque simplicia, mediocriter petiolata, lata, lineari-oblonga, acuta, mucronata, basi cordata; caeterum integerrima, glabra, nuda, plana, canescenti-rubro marginata,

supra nigrescenti-viridia, subtus canescenti-viridia; costae divisiones foliorum inferiorum arcuatae, canescenti-rubrae. Petioli filiformes, longi, teretes, striati, nudi, glabri, alterni, adscendentes, infimi ad sex uncias, superior ad duas uncias longi. Stipulae nullae. Inflorescentia: Racemi terminales, plures, diffuso-elongati, patentes, magno-bracteati. Pedunculi communes racemos simplices constituentes, plures in summitate ramorum ex eodem ortu, teretes, glabri, elongati, diffusi, rarius foliosi, apice flores masculos, basi foemineos in eodem pedunculo gerentes. Pedicelli teretes, mediocres, glabri, nudi, ad basin magno-bracteati, foemineorum majores apice incrassati. Bracteae ovato-acuminatae, magnae, infra basin pedicellorum sessiles, inflatae, substriatae, nudae, cano-rubrae, pruinosae, pedicellos tegentes, et comam formantes. Flores ut in congeneribus, extus canescenti-rubri, pruinosi, intus brunneo-rubri.

Explicatio iconis.

Pars plantae magnitudine naturali.

26. MANIHOT VIOLACEA. Tab. 35.

Manihot *foliis petiolatis, tripartitis: laciniis obovato-mucronatis, exterioribus subinaequalibus, apice latiusculis, arcuatim pronis, cum intermedia intus se tegentibus, subtus violaceis, pruinosis, bracteis magnis brunneo-rubris, pruinosis.*

Habitat in campis siccis, circa Corumba, Corgo do Jaragua et Ouro fino, Capitaniae Goyaz. Legi florentem mense Februario 1819.

Caulis dodrantalis, lignosus, inanis, lactescens, erectus, teres, aequalis, laevis, glaber, nigro-canus, pruinosus, foliosus, exstipulatus, inermis, subramosus, rigidus. Rami oppositi, subternati, erecti, foliosi, teretes, glabri, ad sex et ultra uncias longi. Folia petiolata, tripartita, laciniis obovatis, mucronatis, exterioribus subinaequalibus, ad extus latiusculis, arcuatis, pronis, intus angustioribus, basi latum sinum formantibus, cum lacinia intermedia ad latera se invicem tegentibus, intermedia ad basin, seu confluentiam utroque latere retusa, duas uncias et quatuor lineas longa, sesquiunciam lata; caeterum integerrima, canescenti-rubro-marginata, venisque glabra, laevia, plana, sparsa, remota, patentia, subnutantia, supra nigrescenti-viridia, subtus violacea, pruinosa. Stipulae nullae. Inflorescentia: Racemus flores masculos gerens simplex, axillaris, terminalisque, suprafoliaceus, semierectus, magno-bracteatus, comosus. Pedunculi communes teretes, filiformes, elongati, glabri, pruinosi. Pedicelli breves, teretes, alterni, infra basin bracteati. Pedunculi flores foemineos gerentes, e basi racemorum enascentes, simplices, solitarii, aut bini, teretes, apice incrassati, glabri, elongati, patentes. Bracteae ovato-acuminatae, magnae, sessiles, brunneo-rubrae, pruinosae, ad basin pedicellorum, flores inapertos, et pedi-

cellos ad integrum tegentes, comam formantes. Flores extus brunneo-rubri, pruinosi, intus cano-lutei. Caetera cum congeneribus aequalia.

Explicatio iconis.

Pars plantae integrae magnitudine naturali.

27. MANIHOT DALECHAMPIAEFORMIS. Tab. 36.

Manihot *foliis petiolatis, usque ad basin tripartitis: lacinia intermedia obovata, breve acuto-mucronata, a medietate ad basin cuneiformi, margine subrepanda; laciniis exterioribus inaequalibus, divergentibus, lateribus exterioribus semiovatis, sinum magnum basi formantibus, interioribus obovato-angustatis, supra velutino-pilosiusculis, subtus velutino-tomentellis, bracteis hirtis.*

Habitat in aridis glareosis campis, ad Corumba, Corgo do Jaragua, Ouro fino, Capitaniae Goyaz. Legi florentem mense Februario 1819.

Caulis fruticosus, lignosus, inanis, lactescens, erectus, teres, laevis, villosus, foliosus, inermis, exstipulatus, rigidus, subramosus, viridi-brunneus, ad duos pedes et ultra altus. Rami dichotomi, semierecti, approximati, fastigiati, foliosi, teretes, velutino-tomentosi. Folia petiolata usque ad basin tripartita; lacinia intermedia obovata, breve acuto-mucronata, a medietate usque ad basin cuneiformi, tres et dimidiam unciam longa, unam et tres quadrantes lata; laciniis exterioribus inaequalibus, divergentibus, lateribus exterioribus semi-ovatis, sinum magnum basi formantibus, interioribus obovato-angustatis, cum intermedia sinus distinctos remotos formantibus; caeterum tricostata, venoso-nervosa, supra velutino-pilosiuscula, nigrescenti-viridia, subtus brunneo-viridia, velutino-tomentella, ad nervos nigrescenti-luteo-villosa, margine subrepanda, ciliata, membranacea, plana, alterna, remota, patentia. Petioli teretes, filiformes, semisulcati, duas et dimidiam unciam longi, adscendentes, patentes, remoti, lanati, exstipulati. Inflorescentia: Racemi axillares terminalisque, simplices, bracteati, comosi, ante efflorescentiam dependentes, postea erecti. Pedunculus communis filiformis, elongatus, teres, villosus, bracteatus, flores masculos in summitate, basi foemineos producens. Pedicelli teretes, striati, breves, villosi, alternantes, bracteis ad basin obvallati. Bracteae magnae, deciduae, sessiles, ovato-acuminatae, grosse acuminato-dentatae, inflatae, velutino-tomentosae, luteo-brunneae, comam formantes. Flores extus velutino-tomentosi, luteo-brunnei, intus brunnescenti-rubri.

Explicatio iconis.

Pars plantae integrae magnitudine naturali.

28. MANIHOT TOMENTELLA. Tab. 37.

MANIHOT *foliis petiolatis, usque ad basin tripartitis: lacinia intermedia ovali, basi usque ad nervum tenue evanescente angustata, apice acuta, mucronata, integerrima; laciniis exterioribus inaequalibus, divergentibus, ovalibus, extus basi lato-rotundatis, intus angustioribus, supra pilosiusculis, subtus bracteisque tomentellis.*

Habitat in montosis aridis in Serra Urubu, Comarca do Rio das Mortes Capitaniae Minas Geraës. Florentem legi mense Octobri 1818.

CAULIS frutescens, lignosus, inanis, lactescens, basi integer, apice subramosus, rigidus, erectus, teres, sulcatus, villosus, foliosus, exstipulatus, virescenti-canus, tripedalis. RAMI dichotomi, erecti, conferti, fastigiati, teretes, sulcati, villosi. FOLIA petiolata, usque ad basin tripartita: lacinia intermedia ovali, basi usque ad nervum tenue evanescente, apice acuta, mucronata, laciniis exterioribus inaequalibus, divergentibus, ovalibus, extus basi lato-rotundatis, sinum divergentem subtriangularem constituentibus, intus angustioribus, tres uncias longis, sesquiunciam latis; caeterum tricostata, venoso-nervosa, supra nigrescenti-viridia, margineque pilis brevibus vix conspicuis obsita, subtus viridi-cana, nervis solum nigro-luteo tomentella, integerrima, membranacea, plana, alterna, remota, patentia, aut dependentia. PETIOLI ad duas uncias longi, teretes, sulcati, villosi, apice et basi luteo-tomentosi, sparsi, remoti, erecto-patentes. INFLORESCENTIA: RACEMUS axillaris terminalisque simplex, elongatus, erectus, bracteatus, comosus, floribus utriusque sexus munitus. PEDUNCULI COMMUNES teretes, villosi, ad basin aureo-tomentosi. PEDICELLI breves, teretes, tomentelli, alternantes, conferti, ad basin magno bracteati. BRACTEAE ovato-acuminatae, inaequaliter grosso-dentatae, inflatae, sessiles, striatae, villosae, pallide brunnescenti-rubri. FLORES MASCULI, ad marginem et nervos extus sericeo-tomentelli, albo-lutei, intus glabri, cano-lutei, FOEMINEI intus lateritii, extus minus tomentelli. GERMEN capsulaque immatura tomentella.

Explicatio iconis.

Pars plantae integrae magnitudine naturali. a. *Corolla mascula.*

29. MANIHOT CAJANIFORMIS. Tab. 38.

MANIHOT *foliis breve petiolatis, profunde tripartitis: lacinia intermedia majore, oblongo-acuminata, mucronata, ad basin attenuata, exterioribus inaequalibus, ad extus oblongis, ad intus basi angustioribus, glabris; bracteis magnis, ovato-acuminatis, grosse dentatis, glabris.*

Habitat in pascuis aridis desertorum, circa Buriti pequeno, in via de Cidade Goyaz ad Rio Claro, Capitaniae Goyaz. Legi florentem mense Aprili 1819.

Caulis fruticosus, inanis, lactescens, strictus, teres, foliatus, laevis, glaber, inermis, exstipulatus, subramosus, fastigiatus, ad tres pedes altus, tres lineas crassus, brunnescenti-canus. Rami erecti, dichotomi, subcoarctati, glabri. Folia caulina, rameaque sparsa, solitaria, dependentia, petiolata, fere usque ad basin tripartita, basi cordato-emarginata, rarius difformia, bipartita, aut simplicia cordata; lacinia intermedia oblongo-acuminata, mucronata, ad basin attenuata, exterioribus longiore, ad tres uncias longa, unciam lata; laciniis exterioribus basi semiarcuatis, inaequalibus, ad extus oblongis, ad intus basi angustioribus, duas uncias longis, ad tres quadrantes latis, margine integerrima, utraque pagina nuda, glabra, supra nigrescenti viridia, subtus glauca, trinervia, nervis brunneo-rubris, venoso-reticulata, plana, membranacea, decidua. Petiolus linearis, teres, brevis, ad unciam longus, glaber, nudus, sparsus, patens. Stipulae nullae. Inflorescentia: Racemus terminalis axillarisque simplex, brevis, densus, erectus, comosus. Pedunculus communis filiformis, teres, glaber, pauciflorus, solitarius, erectus, brevis, bracteatus, flores masculos gerens. Pedicelli breves, teretes, alternantes, basi magno-bracteati. Pedunculus florum foemineorum ad basin racemi enascens, filiformis, apice incrassatus, teres, bracteatus, glaber, erecto-patens, unciam longus, uniflorus. Bracteae magnae, pedicellos tegentes, ovato-acuminatae, grosse et acute-dentatae, glabrae, rubro-brunneae, lineatae, deciduae. Flores glabri, extus rubro-brunnei, subpruinosi, intus cano-lutei. Capsula runcinata, canescenti-brunnea.

Explicatio iconis.

Pars plantae integrae, magnitudine naturali. a. *Bractea.*

30. MANIHOT PORRECTA. Tab. 39.

Manihot *foliis petiolatis, profunde tripartitis: lacinia intermedia oblonga, acuta, mucronata, versus basin cuneiforme deliquescente, exterioribus inaequalibus, porrectis, intus angustioribus, extus latissimis, subovalibus, subtus velutino-villosis; bracteis latis ovato-acuminatis, grosse dentatis, pubescentibus.*

Habitat in campis, aridis, ad Corumba, Corgo do Jaragua, Ouro fino Capitaniae Goyaz. Florentem legi mense Februario 1819.

Caulis frutescens, lignosus, inanis, lactescens, simplex, rigidus, erectus, foliosus, exstipulatus, inermis, teres, subsulcatus, pubescens, brunnescenti-viridis, ad dua brachia altus. Folia petiolata, sparsa, dependentia, raro horizontalia, profunde tripartita, laciniis intermediis oblongis, acutis, mucronatis, tres quartas partes versus basin deliques-

cente-attenuatis, subcuneatis, quatuor et dimidiam unciam longis, duas latis; exterioribus inaequalibus porrectis, lateribus exterioribus latissimis fere semi-ovalibus, interioribus angustioribus, intermediae subaequalibus, quatuor uncias et quadrantem longis, duas latis; caeterum integra, coriacea, supra nigrescenti-viridia, pilosiuscula, ciliata, subtus velutino-brunnescenti-viridia, nervis tribus cano-luteis villosis, venisque reticulata. Petioli alternantes, remoti, patentes, ad duas uncias longi, teretes, subsulcati, aequale crassi, pubescentes, brunnescenti-virides, exstipulati, decidui. Inflorescentia: Racemus simplex, densus, axillaris, suprafoliaceus, comosus, imbricatus, magno-bracteatus. Pedunculi communes teretes, filiformes, pubescentes, elongati, erecti, multiflori, apice masculos, ad basin foemineos flores gerentes. Pedicelli longi, teretes, filiformes, alternantes, pubescentes, ad basin bracteati. Bracteae magnae, flores tegentes, deciduae, lato-ovato-acuminatae, sessiles, grosse acuminato-dentatae, longitudinaliter striatae, cano-luteae, pubescentes, ciliatae. Corolla extus cano-lutea, velutino-pubescens, intus brunnescenti-rubra. Capsula immatura lutescenti-pubescens.

Explicatio iconis.

Pars plantae integrae magnitudine naturali. a. *Bractea magnitudine naturali.* B. *Eadem aucta.* c. *Flos masculus.*

31. MANIHOT PUBESCENS. Tab. 40.

Manihot *foliis petiolatis, palmato-tripartitis, summis simplicibus pubescentibus: laciniis intermediis oblongo-acuminatis, exterioribus inaequalibus subporrectis, latere exteriore latiore ovato-acuminato, interiore angustiore; bracteis oblongis, acutis, integerrimis, magnis, flavo-tomentosis.*

Habitat inter frutices in campis siccis, ad Engenho do S. Sebastiaõ non procul S. Luzia; adCorumba, Corgo do Jaragua, Ouro fino, Cidade do Goyaz olim Villa Boa dicta Capitaniae Goyaz. Legi florentem mense Decembri et Februario 1818 et 1819.

Caulis fruticosus, lignosus, inanis, lactescens, subramosus, tenax, erectus, foliosus, exstipulatus, teres, aequalis, pubescens, dodrantalis, cano-brunneus. Rami in summitate caulis, dichotomi, subfastigiati, semierecti, teretes, foliosi, apice axillisque racemos floriferos producentes. Folia petiolata, superiora simplicia, cordato-acuminata, reliqua palmato-tripartita, basi late emarginato-cordata: laciniis intermediis oblongo-acuminatis, submucronatis, ad basin angustioribus, tres ad sex uncias longis, unam et quadrantem ad tres uncias latis, exterioribus inaequalibus, dilatatis, subporrectis, exteriore latere latioribus, ovato-acuminatis, interiore angustioribus, oblongo-acuminatis, sinus profundissimos formantibus, duas et dimidiam ad quinque uncias longis, unciam ad sesquiunciam latis; caeterum integerrima ad lentem ciliata, plana, supra lutescenti-viridia, pilosius-

cula, subtus brunnescenti-viridia, pubescentia, trinervia, nervis brunneo-luteo-tomentosis, venosa. Petioli mediocres, sesquiunciam ad duas et dimidiam longi, teretes, filiformes, subsulcati, cano-brunnei, patentes, alterni, remoti, pubescentes. Inflorescentia: Racemi plures terminales axillaresque, elongati, pauciflori, magno bracteati, comosi, ante florescentiam nutantes, postea erecti. Pedunculi communes flores utriusque sexus gerentes, apice masculos, ad basin foemineos; rarius etiam adstant partiales foeminei separati, elongati, teretes, erecti, ferrugineo-tomentosi. Pedicelli masculorum florum breves, teretes, villosi; foemineorum longiores, rarius elongati, apice incrassati, dichotomi. Bracteae magnae, oblongae, acutae, subsessiles, infra basin pedicellorum, integerrimae, subinflatae, cano-luteae, tomentosae, comam formantes, deciduae. Flores extus cano-lutei tomentosi, intus cano-lutei. Capsula immatura sericeo-tomentosa.

Explicatio iconis.

Pars plantae integrae, magnitudine naturali. a. *Flos masculus.* b. *Bracteq magnitudine naturali.*

32. MANIHOT SINUATA. Tab. 41.

Manihot *foliis petiolatis, profunde tripartitis, ad basin emarginatis: laciniis oblongis, intermediis inaequaliter sinuatis, plus minusve irregulariter panduraeformibus, exterioribus inaequalibus, distantibus, cuneatis, plus minusve sinuatis, subtus pubescente-incanis; bracteis, magnis, ovatis, acuminato-dentatis, velutino-pilosis.*

Habitat in pascuis aridis, glareosis ad Corumba, Corgo do Jaragua, Ouro fino Capitaniae Goyaz. Legi florentem mense Februario et Martio 1819.

Caulis fruticosus, lignosus, inanis, lactescens, simplex, rigidus, strictus, teres, subsulcatus, cano-pubescens, exstipulatus, inermis, ad duos pedes altus, duas lineas crassus. Rami nulli. Folia petiolata, profunde tripartita, ad basin obsolete emarginata: laciniis intermediis inaequalibus oblongis, apice latioribus, irregulariter panduraeformibus, plus minusve acute sinuatis, versus basin fere cuneiformibus, tres uncias longis, sesquiunciam latis; exterioribus inaequalibus, distantibus, subhorizontalibus, versus basin cuneatis, apice rotundatis, acutis, mucronatis, lateribus interioribus angustioribus, acute sinuatis ad basin integris, duas et dimidiam unciam longis, unciam et duas lineas latis; caeterum coriacea, supra pure viridia, glabra, subtus albo-viridia, pubescenti-cana, ad nervos villosa, trinervia, nervis albo-luteis, venis ad latera obliquis; sparsa, remota, dependentia, rariter patentia, decidua. Petioli teretes, filiformes, subsulcati, mediocres, sesquiunciam longi, patentes, aequales, cano-pubescentes, distantes, sparsi, decidui. Stipulae nullae. Inflorescentia: Racemus terminalis, brevis, erectus, bracteato-comosus. Pedunculus communis teres, simplex, brevis, villosus. Pedicelli conferti, teretes, breves, subsulcati, alternantes, patentes, villosi, ad basin bracteati. Pedunculus floris foeminei longus, basi racemi

enascens, teres, apice incrassatus, patens, villosus, florem solitarium producens. Bracteae ovato-acutae, inaequaliter acuminato-dentatae, ciliatae, sessiles, magnae, brunnescenti-rubrae, velutino-hirtae, flores imbricatim tegentes, caducae. Flores extus brunnescenti-rubri, velutino-flavescentes, tomentosi. Germen et Fructus villosus, brunnescenti-ruber, glaber.

Explicatio iconis.

Pars plantae integrae magnitudine naturali. A. Bractea aucta.

33. MANIHOT CECROPIAEFOLIA. Tab. 42.

Manihot *foliis petiolatis, caulinis palmatis, quinquelobis, rameis trilobis: laciniis late ovalibus, apice rotundato-obtusis, dente setaceo terminatis, ad basin confluentibus, plicas formantibus, lateribus se invicem tegentibus; bracteis magnis, ovatis, integris, acute setaceis.*

Habitat in campis aridis, glareosis, ad Cidade do Goyaz Capitaniae ejusdem nominis. Florentem legi mense Martio 1819.

Caulis fruticosus, lignosus, inanis, lactescens, erectus, diffusus, teres, foliatus, subsulcatus, nudus, ramosus, fastigiatus, dichotomus, biulnaris. Rami oppositi, semierecti, teretes, sulcati, foliosi, exstipulati, albescenti-brunnei. Folia petiolata, caulina palmata, quinqueloba: laciniis late ovalibus, apice rotundato-obtusis, dente acuto setaceo terminatis, ad confluentiam plicas magnas formantibus, lateribus se invicem tegentibus, intermedia vix majore, ad septem uncias longa, quatuor lata; laciniis exterioribus subdivergentibus, caeteris parum minoribus aequalibus, ad basin rotundatis, quinque et dimidiam unciam longis, cum intermedia aequale-latis; caeterum remota, integerrima, utraque pagina glabra, nuda, crasse quinquenervia, venisque crassis, caeruleo-rubris, supra elevatis, obliquis, reticulata. Folia ramea brevius petiolata, ad medietatem lato-trilobata, lobo intermedio caeteris latiore, et parum majore, semi-ovato, apice brevi dente setaceo terminato, lateralibus lobis horizontalibus, basi rotundatis, se invicem tegentibus, cum lobo intermedio in confluentia angulos rectos, aut plicas formantibus, ad duas uncias longis, sesquiunciam latis, caeruleo-rubro trinervata, venosa; caeterum sparsa, solitaria, approximata, patentia, nuda, glabra, supra nigrescenti-viridia, subtus brunneo-viridia, subpruinosa, plana, membranacea, decidua. Petioli teretes, subsulcati, aequales, ad quinque uncias longi, quatuor lineas crassi, albescenti-brunnei, ramei breves, unciam longi patentes, carinati. Stipulae nullae. Inflorescentia: Racemus completus axillaris terminalisque simplex, brevis, erectus, magno-bracteatus, comosus, plerumque plures ex eadem origine. Rachis axillaris erecta, rarius patens, ante efflorescentiam nutans, multiflora, teres, filiformis, bracteata, supra masculos, infra foemineos flores gerens. Pedicelli

breves, teretes, filiformes, glabri, sparsi, conferti, decidui, foeminei apice incrassati, persistentes. Bracteae magnae, ovatae, acuminatae, sessiles, integrae, albo-rubrae, subpruinosae, venoso-striatae, comam imbricatam pedicellos tegentem formantes. Flores extus canescenti-rubri, pruinosi, intus nigrescenti-rubri.

Explicatio iconis.

Pars plantae floriferae supra folium caulinum magnitudine naturali situm, cujus aliquae laciniae ob magnitudinem majorem abscissae sunt.

34. MANIHOT TOMENTOSA. Tab. 43.

Manihot *foliis petiolatis, caulinis lato-palmatis, quinquepartitis, rameis tripartitis: laciniis ovato-oblongis, apice breve acute-dentato-mucronatis, exterioribus inaequalibus, minoribus, se invicem tegentibus, semiarcuato-distantibus, extus latissimis lato rotundatis, supra pilosis, subtus longissime villoso-tomentosis; bracteis oblongis, acuminatis, villoso-tomentosis.*

Habitat in pascuis montosis ad Serra Urubu, Rio Paranahyba, S. Pedro d'Alcantara, Nossa Senhora do Padrocinio, Paracatu do Principe Capitaniae Minas Geraës. Florentem legi mense Novembri 1818.

Caulis fruticosus, lignosus, inanis, rigidus, erectus, foliosus, stipulatus, inermis, teres, subsulcatus, albo-luteo-tomentosus, ramosus, biulnaris, quatuor ad sex lineas crassus. Rami teretes, subsulcati, erecto-patentes, fastigiati, tomentosi, foliosi. Folia caulina petiolata, lato-palmata, quinquepartita: laciniis tribus interioribus ovato-oblongis, apice breve acute dentatis, mucronatis, basi parum retusis, lateribus se invicem tegentibus, ad quatuor uncias et ultra longis, sesquiunciam ad duas latis, duabus exterimis inaequalibus minoribus, semiarcuato-distantibus, extus latissimis, basi lato-rotundatis, se invicem tegentibus, intus angustioribus, brevioribus, duas et dimidiam ad tres uncias longis, duas latis. Folia ramea brevius petiolata, tripartita: lacinia intermedia ovali, apice subacuta, mucronata, exterioribus pronis, inaequalibus, extus latioribus se invicem tegentibus; caeterum integerrima, margine villoso-ciliata, solitaria, alterna, remota, dependentia, plana, supra brunneo-viridia, pilosa, subtus longe villoso-tomentosa, quinquenervia, venisque adscendentibus albo-luteis villosissimis, decidua. Petioli teretes, crassi, filiformes, subsulcati, tomentosi, alternantes, patentes, duas ad quatuor uncias longi. Stipulae lineari-acuminatae, sessiles infra basin petiolorum bractearumque, villosissimae, divergentes. Inflorescentia: Racemus terminalis axillarisque vagus, bracteatus, distantecomosus, ante efflorescentiam nutans, postea semierectus. Rachis utriusque sexus flores gerens, apice masculos ad basin foemineos, teres, filiformis, elongata, suberecta, albo-luteo-tomentosa. Pedicelli simplices, filiformes, teretes, breves, tomentosi, basi brac-

teati, stipulatique, foemineorum apice incrassati, persistentes, masculorum decidui. Bracteae oblongo-acutae, sessiles, solitariae, sub basi pedicellorum, extus albo-luteo villoso-tomentosae, intus subrubescentes, minus villosae, pedicellos tegentes, et comam formantes, ad basin stipulatae. Flores maximi, crassi, lineati, extus canescenti-lutei, praecipue ad lineas elevatas valde tomentosi, margine villoso-ciliati, intus brunnescenti-rubri, glabri. Stamina glabra. Germen conico-obtusum, villosum. Nectarium foemineorum villosissimum. Stylus villoso-tomentosus. Stigma tripartitum, laciniato-sinuatum, ciliis solitariis margine positis. Capsula villoso-tomentosa.

Explicatio iconis.

Pars plantae magnitudine naturali. a. *Corolla maris magnitudine naturali.* b. *Eadem explanata.* C. *Stamen auctum.* d. *Corolla foeminea explanata.* E. *Germen auctum.* F. *Stylus cum stigmatibus aucta.*

35. MANIHOT CLEOMIFOLIA. Tab. 44.

Manihot *foliis petiolatis, caulinis fere usque ad basin quinquepartitis, rameis tripartitis: laciniis intermediis oblongis, acute mucronatis, intermedia majore; exterioribus ad dimidium fere minoribus, inaequalibus, deflexis, oblongo-acutis, supra pilosis, subtus villosis; bracteis oblongo-acuminatis, acuminato-dentatis, villosis.*

Habitat in pascuis siccis, montosis, inter Coccaes et S. Cruz, in Alto do Morro Ourobranco, Serra Deos te livre dicta Capitaniae Minas Geraës. Legi florentem mense Novembri usque ad Januarium 1820—21.

Caulis fruticosus, lignosus, inanis, rigidus, subramosus, subflexuosus, rarius erectus, foliosus, exstipulatus, inermis, teres, laevis, breve villoso-tomentosus, pedem et ultra altus, crassitie pennae anserinae. Rami dichotomi, erecto-patentes, breves, fastigiati, suprafoliacei, teretes, subsulcati, lutescente-villosi. Folia petiolata, caulina fere usque ad basin quinquepartita: laciniis tribus intermediis oblongis, acute mucronatis, intermedia majore, duas et dimidiam unciam longa, unam et ultra lata; duabus exterimis minoribus, inaequalibus oblongo-acutis, deflexis, extus basi rotundatis, lateribus se invicem tegentibus, intus angustioribus, vix ultra unciam longis, septem ad octo lineas latis. Folia ramea, tripartita, rarius simplicia: lacinia intermedia oblonga, acuta, mucronata, duabus exterioribus arcuato-pronis, inaequalibus, extus latioribus, oblongo-acutis, basi rotundatis, intus ad dimidium angustioribus; caeterum integerrima, ciliata, quinque- aut trinervia, venoso-reticulata, supra nigrescenti-viridia, pilosa, ad confluentiam nervorum cano-luteo-tomentosa, subtus albo-viridia, ad nervos cano-luteo-villosa, alterna, remota, plana, dependentia, decidua. Petioli filiformes, teretes, lutescenti-villosi, remoti, alterni, patentes, basi et apice cano-luteo villosissime-tomentosi, ad duas uncias longi. Stipulae nullae. Inflorescentia: Racemi terminales, axillaresque, plures, conferti, multiflori,

semierecti, bracteati, comosi. Rachis filiformis, teres, villoso-tomentosa, utriusque sexus flores gerens, basi foemineos. Pedicelli alternantes, teretes, breves, villosi, patentes, ad basin bracteati, masculorum decidui, foemineorum persistentes, apice incrassati. Bracteae sessiles, oblongo-acuminatae, longe acuminato-dentatae, rarius bipartito-dentatae, brunneo-luteae, ciliatae, villosae. Flores extus sericeo-tomentosi, brunneo-lutei, intus brunnescenti-rubri. Capsula tomentoso-villosa.

Explicatio iconis.

Pars plantae magnitudine naturali. A. *Bractea aucta.*

36. MANIHOT PAVIAEFOLIA. Tab. 45.

Manihot *foliis petiolatis, digitatis, glabris: foliolis quinis lanceolatis, acuminato-setaceis, ad basin angustatis, exterioribus brevioribus divergentibus, vel divaricatis; bracteis ovato-oblongis, acuminatis, integerrimis.*

Habitat in pascuis siccis, ad Corumba, Corgo do Jaragua, Ouro fino Capitaniae Goyaz. Legi florentem mense Februario 1819.

Caulis fruticosus, lignosus, inanis, ramosus, dichotomus, fastigiatus, rigidus, erectus, teres, aequalis, glaber, laevis, foliosus, exstipulatus, inermis, cano-brunneus, orgyalis. Rami dichotomi, elongati, coarctati, erecti, foliosi, teretes, glabri, stipulati. Folia petiolata, digitata, foliolis quinis, lanceolatis, acuminato-setaceis, ad basin angustatis, intermedio longiore, ad quatuor uncias longo, unciam lato, exterioribus brevioribus, duas uncias longis, dimidiam latis, angustioribusque divergentibus, aut divaricatis; caeterum integerrima, glabra, nuda, nigrescenti-viridia, subtus cano-viridia, nigro-luteo-nervosa, venis patentibus, sparsa, remota, patentia, pendentia, decidua. Petioli teretes, filiformes, glabri, subsulcati, ad basin stipulati, patentes, inferiores duas et dimidiam ad tres uncias longi, ramei breviores, unam tantum unciam longi. Stipulae setaceo-lineares, ad basin petiolorum, lutescentes, minutae, caducae. Inflorescentia: Racemus elongatus, bracteatus, comosus, suberectus, flores utriusque sexus gerens. Rachis elongata, suberecta, ante florescentiam nutans, filiformis, teres, glabra, in summitate masculos, ad basin foemineos flores gerens. Pedicelli sparsi, teretes, glabri, rubiginoso-pruinosi, breves, infra basin bracteati, masculorum decidui, foemineorum persistentes, apice incrassati. Bracteae sessiles, brunnescenti-rubrae, pruinosae, nervosae, oblongo-ovatae, acuminatae, infra pedicellos affixae, et medietatem corollae superantes, comam laxam formantes. Flores brunnescenti-lutei, pruinosi, glabri. Capsula caerulescenti-nigra, pruinosa.

Explicatio iconis.

Pars plantae integrae magnitudine naturali. A. *Bractea aucta.*

37. MANIHOT PENTAPHYLLA. Tab. 46.

Manihot *foliis petiolatis usque ad basin quinquedigitato-partitis: laciniis angustis, lanceolato-acuminatis, mucronatis, basi usque ad nervum breviter retusis, exterioribus minoribus, divergentibus, aut divergente-divaricatis, glaberrimis; bracteis oblongo-acutis, integris.*

Habitat ad margines sylvarum, circa Corumba et Corgo do Jaragua Capitaniae Goyaz. Florentem legi mense Februario 1819.

Caulis fruticosus, lignosus, inanis, lactescens, teres, aequalis, glaber, cano-brunneus, erectus, subramosus, dichotomus, fastigiatus, rigidus, foliosus, exstipulatus, orgyalis, et ultra. Rami dichotomi, erecti, teretes, glabri, foliosi, exstipulati. Folia petiolata, usque ad basin quinquedigitato-partita: laciniis angustis, lanceolato-acuminatis, mucronatis, basi breviter usque ad nervum attenuatis, brevissime confluentibus; intermedia longissima, quinque uncias et dimidiam longa, tres lineas lata, exterioribus minoribus divergentibus, aut divergente-divaricatis, tres et dimidiam unciam longis, vix caeteris angustioribus; integerrima, nuda, supra nigrescenti-viridia, subtus cano-viridia, costis glabris, cano-luteis, venis patentibus, alterna, remota, subnutantia, decidua. Petioli foliorum caulinorum mediocres, sesquiunciam longi, rameorum breviores, teretes, aequales, glabri, alterni, remoti, patentes, decidui. Stipulae nullae. Inflorescentia: Racemi simplices, terminales, axillaresque, pauciflori, erecti, magno-bracteati, comosi, patentes, aut nutantes. Rachis teres, glabra, elongata, ad basin racemi flores foemineos gerens, rarius etiam solitarios pedunculos persistentes, cum floribus foemineis ex ortu racemi producens. Pedicelli florum masculorum breves, teretes, glabri, alternantes, ad basin magno-bracteati, florum foemineorum longi, teretes, apice incrassati. Bracteae oblongo-acutae, ad basin attenuatae, nervosae, integrae, brunneo-rubrae, pruinosae, infra basin pedicellorum sessiles, comam formantes, caducae. Flores extus brunneo-lutei, pruinosi, intus cano-lutei, foeminei usque ad basin partiti. Fructus immaturus brunnescenti-viridis, pruinosus, maturus nigrescens.

Explicatio iconis.

Pars plantae integrae magnitudine naturali. A. *Bractea aucta.*

38. MANIHOT VARIANS. Tab. 47.

Manihot *foliis petiolatis, usque ad basin tri- aut quinque-digitato-partitis: laciniis angustis, lanceolatis, acuminatis, mucronatis, exterioribus divergentibus, in quinquepartitis extimis brevissimis divergente-divaricatis; bracteis ovato-acutis, grosse acuminato-dentatis, glabris.*

Habitat in campis siccis, ad Rio do Peixe Capitaniae Goyaz. Legi florentem mense Julio 1819.

Caulis fruticosus, lignosus, inanis, lactescens, teres, aequalis, laevis, glaber, cano-brunneus, inermis, foliosus, exstipulatus, strictus, subramosus, dichotomus, fastigiatus, rigidus, pedem altus. Rami dichotomi, erecto-patentes, teretes, glabri, subsulcati, foliosi, exstipulati. Folia petiolata, diversiformia, digitata, tri-, rarius quinquepartita: laciniis angustis, lanceolatis, acuminatis, mucronatis, ad basin breviter angustioribus, intermediis majoribus, tres uncias longis, quatuor lineas latis, lateralibus divergentibus; in quinquepartitis exterioribus brevissimis, sesquiuncialibus, divergenti-divaricatis; integerrima, glabra, laevia, supra nigrescenti-viridia, subtus cano-viridia, costis canescenti-rubris, venis patente-divergentibus; caeterum alterna, remota, subnutantia, decidua. Petioli breves, pollicares, teretes, aequales, glabri, alterni, remoti, patentes, exstipulati, decidui. Stipulae nullae. Inflorescentia: Racemus axillaris, terminalisque, simplex, comosus, brevis, ante explicationem nutans, postea erectus, flores masculos gerens. Pedicelli breves, alternantes, teretes, glabri, patentes, ad basin bracteati. Pedunculi florum foemineorum e basi racemi orti, elongati, persistentes, teretes, filiformes, apice incrassati, nutantes. Bracteae sessiles, ovato-acutae, grosso-dentatae, acuminatae, glabrae, alborubrae, subpruinosae, nervosae. Flores extus cano-rubri, pruinosi, intus cano-lutei. Foeminei infra medietatem partiti.

Observatio. Valde variat in partitione foliorum, pluritas autem numerum ternarium, rarius quinarium aut quaternarium exhibet.

Explicatio iconis.

Pars plantae integrae magnitudine naturali. A. Bractea aucta.

39. MANIHOT LACINIOSA. Tab. 48.

Manihot *foliis petiolatis, usque ad basin quinque-digitato-partitis: laciniis angustis, sublanceolatis, inaequale magno-laciniato-sinuatis, acute dentatis, ciliatis, pilosiusculis, apice acuminato-mucronatis, exterioribus minoribus divergentibus aut divergente-divaricatis; bracteis ovato-acutis, acute dentatis, pilosis.*

Habitat in campis petrosis, altis, ad Rio do Peixe Capitaniae Goyaz. Legi florentem mense Julio 1819.

Caulis frutescens, lignosus, inanis, lactescens, teres, aequalis, laevis, viridi-brunneus, villosiusculus, foliosus, exstipulatus, inermis, strictus, subramosus, fastigiatus, rigidus, ulnaris. Rami dichotomi, erecto-patentes, teretes, foliosi, exstipulati, supra pubescentes. Folia petiolata, usque ad basin digitato-quinquepartita: laciniis angustis sublanceolatis, inaequale laciniato-sinuatis, acute dentatis, apice acuminatis, mucronatis, intermedia lon-

giore, ad quatuor pollices, et caeteris paribus profundius laciniata, exterioribus minoribus, tres uncias longis, divergentibus, rarius divergente-divaricatis, magne sinuato-dentatis, margine et superiore pagina pilosiusculis, nigrescenti-viridia, subtus brunnescenti-viridia, costis cano-luteis, pubescentibus, venis patentibus, pilosiusculis; caeterum alterna, remota, nutantia, decidua. Petioli teretes, filiformes, subsulcati, viridi-brunnei, pubescentes, basi et apice tomentelli, erecto-patentes, alternantes, remoti, mediocriter longi, sesquiunciales. Stipulae nullae. Inflorescentia: Racemus pauciflorus, axillaris, terminalisque, bracteatus, comosus, flores masculos gerens. Rachis teres, pilosiuscula, ad insertionem pedicellorum tomentella, patens, post florescentiam pendula, bracteata. Pedicelli teretes, breves, persistentes, tomentelli, alternantes. Pedunculi florum foemineorum elongati, patente-divergentes, apice incrassati, e basi racheos orti. Bracteae sessiles, ovato-acutae, acuto-dentatae, pilosae, nervosae, cano-rubrae, pruinosae, comam formantes, deciduae. Flores extus brunneo-lutei, ad nervos tomentelli, caeterum pilosi, intus glabri, lutescenti-rubri. Foeminei infra medietatem deorsum partiti. Fructus runcinatus, pilosus, nigrescens.

Explicatio iconis.

Pars plantae integrae magnitudine naturali.

Observatio I. Ad nostrum genus Manihot pertinent etiam sequentes Jatrophae et Janiphae cognitae species, et praeterea illae a Celeberrimo Clarissimoque Equite de Martius in Brasilia collectae et mihi benignissime communicatae.

† Racemis minute bracteatis, non comosis.

40. Manihot foetida — Janipha foetida. Humb. et Bonpl.

41. Manihot diffusa foliis petiolatis, palmato tri- aut quinquepartitis: laciniis elliptico-oblongis acutiusculis, ad basin attenuatis, confluentibus, exterioribus minoribus in tripartitis divergentibus, in quinquepartitis autem divaricatis.

Habitat in dumetis, Catingas dictis, ad Joazeiro et alibi in interioribus desertis Capitaniae Bahiensis, ad Cruz de Valerio versus Serra dos dous Irmaõs, Capitaniae Piauhiensis. Legit florentem mense Aprili Celeb. D. Eques de Martius.

42. Manihot pilosa foliis petiolatis, digitato-subquinatis: laciniis lanceolatis, acuminatis, ad basin attenuatis, pubescentibus, subtus ad nervos pilosis, exterioribus minoribus divergentibus.

Habitat in sylvaticis ad Fabricam de ferro, Timpopeba dictam, non procul Antonio Perreira, Capitaniae Minas Geraës. Celeb. D. Eques de Martius.

43. Manihot Janipha — Jatropha Janipha. Linn. — Janipha Loeflingii. Humb. et Bonpl.

44. Manihot aesculifolia — Janipha aesculifolia. Humb. et Bonpl.

45. Manihot Loureirii foliis subnovemlobis; lobis lanceolatis, inaequalibus, interdum sinuatis. — Jatropha Janipha. Lour. Cochinch. 2. p. 585. juxta descriptionem exclus. definitione specifica.

†† Racemis magno-bracteatis, comosis.

46. Manihot reniformis foliis petiolatis, rotundato-reniformibus; lobis approximatis, glabris, bracteis oblongis, acutis, integerrimis, rubicundo-violaceis, pruinosis.

Habitat in locis petrosis aridis in adscensu orientali Serra de Sincora, Capitaniae Bahiensis. Lecta mense Novembri a Celeb. Dni. Equ. de Martius.

47. Manihot caerulescens foliis petiolatis, ternatis; foliolis intermediis subrotundo-ellipticis, cuspidatis, exterioribus obovatis, minoribus, divergentibus; bracteis oblongo-acuminatis, integris.

Habitat in sylvis a Malhada ad Sincora usque, Provinciae Bahiensis. Legit florentem mense Septembri et Novembri Celeb. D. Eq. de Martius.

48. Manihot quinquefolia, foliis longissime petiolatis, quinatis; foliolis oblongis, acutiusculis, cuspidatis, ad basin attenuatis vix confluentibus, exterioribus haud minoribus divergentibus; bracteis ovato-acutis.

Sine loco natali, cum Manihot caerulescente intermixta, ex herbario Celeb. D. Eq. de Martius.

Observatio II. Quid Jatropha quinquelobata? foliis quinquelobatis, acuminatis, acute dentatis laevibus, caule fruticoso. Mill. Dict. edit. germ. Vol. 2. p. 567. et Gmelin Onomatol. botan. 5. p. 7.?

Jussieuia frutescens non spinosa, foliis glabris et minus laciniatis. Houst. Mscpt. teste Mill. Dict. an eadem?

V. CNIDOSCOLUS.

JATROPHAE SPECIES. *LINN. ET AUCTOR.* — BIVONEA. *RAFINESQUE* — JUSSIEUIA. *HOUST.*

MONOECIA. MONADELPHIA. *LINN.* — EUPHORBIACEAE. *JUSS.* — TRICOCCAE. *SPRENGEL.*

CHARACTER ESSENTIALIS.

Masculi. Calyx nullus. Corolla hypocrateriformis, vel campanulato-tubulosa. Stamina decem ad quindecim, exteriora libera, interiora connata. Nectaria: glandulae quinque minimae.

Foeminei. Calyx nullus. Corolla usque ad basin quinquepartita. Styli tres, ramosi, bifidi, stigmatibus simplicibus. Capsula ovata, aut subrotundo-elliptica, apice retusa vel acutiuscula, stimuloso-hispida, tricocca.

CHARACTER NATURALIS.

Masculi flores.

Calyx nullus.

Corolla monopetala, hypocrateriformis vel campanulato-tubulosa, tubo longo, cylindrico, ad basin parum attenuato, limbo quinquepartito, laciniis ovato-oblongis, obtusis, convexiusculis.

Nectarium. Glandulae quinque, minimae, ad basin filamentorum.

Stamina. Filamenta decem ad quindecim, quorum interiora longiora usque ad medietatem, exteriora breviora basi tantum connata, patentia, tubo vix longiora. Antherae lineari-oblongae, didymae, utrinque obtusae, emarginatae, biloculares, fere sub medietate filamentis adnatae., subnutantes, latere dehiscentes.

Foeminei flores majores in axillis cymarum.

Calyx nullus.

Corolla usque ad basin quinquepartita, fere pentapetala: laciniis oblongis, apice rotundatis, basi angustatis, patentibus, saepe reflexis, deciduis.

Nectarium. Glandulae quinque minimae.

Pistillum. Germen superum, subrotundo-ovatum, trisulcum, corolla cinctum. Styli tres, basi connati, crassi, ramosi, bifidi. Stigmata acuta, simplicia.

Pericarpium. Capsula ovata, aut subrotundo-elliptica, subtrigona, apice retusa, vel acutiuscula, viride corticata, stimuloso-hispida, a basi ad apicem dehiscens, tricocca: coccis elastice dehiscentibus bivalvibus. Columella persistens.

Semina solitaria, oblongo-elliptica, basi retusa aut rotundata, arillo albido, acuto, basi emarginato.

Habitus. Frutices, suffrutices aut herbae stimuloso-hispidi, aliquando etiam aculeati. Folia simplicia, aut partita, stimulosa. Flores albi, cymosi. Fructus stimuloso-urens.

Affinitas. Genus hoc Jatrophis ecalyculatis Linnei auctorumque commixtum erat, postea vero Janiphae genus a Cel. Humboldtio et Kunthio institutum, cui maxime affine, sed charactere essentiali, et jam habitu satis distinctum, caeterisque generibus olim Jatropham constituentibus adnumeratum fuit. Jatropha urens Linnei jam apud Houstonium (vide Reliquiae Houstonianae) ut genus proprium Jussieua, et a Celeb. Rafinesque-Schmaltz, ut Bivonea, declaratum, a pluribus celeberrimis auctoribus autem veluti Moench, Necker, Adrian Jussieu et aliis in dubio relictum fuit.

Etymologia. Nomen ex graeco κνιδη Urtica, quod a κνιζω, uro, mordeo, et σκόλοψ, derivatum a σκωλος, aculeus, seu corpus acutum — ergo Cnidoscolus idem quod — Aculeus urens. — Nomina Houstoni et Rafinesquei non admittenda, quia jam alia genera iisdem decorata prostant.

1. CNIDOSCOLUS HAMOSUS. Tab. 49.

Cnidoscolus *foliis breve petiolatis, oblongo-ovatis, subacutis, basi rotundatis, supra glabris, subtus pilosiusculis; petiolis aculeato-stimulosis, caule hamoso aculeato.*

Habitat in arenosis pascuis et in locis lapidosis inter Praja grande et Inhumas fluminis Rio Jequitinhonha in Districtu Minas novas Capitaniae Minas Geraës. Legi florentem mense Augusto et Septembri 1820.

Frutex sesquiorgyalis, lignosus, inanis, ramosissimus, deliquescens, rigidus, aculeatus, teres, glaber, cicatrisatus, membrana cinerascente vestitus. Rami alterni, divisi, patente-divergentes, teretes, glabri, epidermide rubescenti-brunnea, membranacea, rugosa, in summitate foliosi, aculeati: aculeis reflexis, hamatis, apice pellucidis, sparsis. Folia simplicia, oblongo-ovata, basi rotundata, subacuta, integra, ciliata, supra glabra, lutescenti-viridia, subtus cano-viridia, pilosiuscula, nervosa, terminalia, conferta, breve petiolata, erecto-patentia, ad sesquitertiam unciam longa, unciam lata, decidua. Petioli breves, ad quinque lineas longi, ad apicem ramorum fasciculatim orti, teretes, alternantes, pilosi, stimuloso-aculeati. Inflorescentia: Cyma parva, pauciflora, terminalis, dichotoma, in centro foemineos flores producens, rarius hermaphroditos. Pedunculus communis brevis, teres, filiformis, crassus, pilosiusculus, dichotomus, bracteatus. Pedicelli breves, teretes, pilosi, bracteati. Bracteae oppositae, lanceolatae, sessiles, laterales, ad basin pedicellorum, viridi incano-tomentellae. Flores rarissime polygami. Corolla hermaphroditica subcampanulata, basi ventricosa, apice quinqueloba. Stamina quinque, brevissima, antheris praedita. Styli tres, basi connati, bifido-ramosi. Stigmata acuta. Squamae nectariferae quinque. Corolla mascula subinfundibuliformis, quinqueloba, viridi-albescenti-incana. Filamenta quindecim, purpurea, connata, alternantia, usque ad basin in columellam coalita, basi quinque squamoso-glandulosa. Corolla foeminea pentapetala mascula major, extus incano-viridi-tomentella, intus sordide rubescenti-alba. Germen ovatum fere triangulare, apice attenuatum. Styli tres, teretes, crassi, ramoso-bifidi. Nectarium squamosum. Capsula ovata, acuta, viridi-cana, aculeato-stimulosa.

Explicatio iconis.

Pars plantae magnitudine naturali. a. *Gemma floralis mascula.* b. *Flos masculus.* c. *Gemma floris hermaphroditici.* d. *Flos hermaphroditus.* E. *Stamina coalita aucta e flore masculo.* F. *Stylus cum nectariis et staminibus e flore hermaphrodito.* G. *Squama soluta nectarii.* h. *Capsula integra magnitudine naturali.*

2. CNIDOSCOLUS MARCGRAVII. Tab. 50.

Cnidoscolus *foliis trilobato-palmatis: lobis acutis, ad basin auriculato-cordatis, inaequale magno-repandis, prominentiis subacutis, apice setaceis, utraque pagina pubescentibus, nervis hirtis stimulosisque.*

Jatropha herbacea, stimulis patulis horridissima, foliis subpalmato-lobatis, lobis obtusiusculis subsinuato-incisis, floribus cymosis, stylis ternis, fructibus spinosis. *Sprengel Syst.* 3. *p.* 77. *excl. Syn.*

Jatropha herbacea, aculeata, foliis trilobis, caule herbaceo. *Ait. Kew. ed.* 2. *Vol.* 5. *p.* 331. — *Willd. sp. pl.* 4. *p.* 363. *excl. Syn.* — *Pers. Syn.* 2. *p.* 581. — *Gmel. Lin. Syst.* 2. *p.* 1027. — *Reich. Lin. spec. pl.* 4. *p.* 193. *excl. Syn.* — *Linn. Syst. ed.* 12. *Vol.* 2. *p.* 636. — *Martyn. Mill. Dict. n.* 13. *excl. Syn. Houst.* — *Murray Linn. Syst. veget. p.* 723. — *Aublet. gujan.* 2. *p.* 884. *excl. Syn.* — *Gmel. Onomatol. bot.* 5. *p.* 6. — *Linn. sp. ed.* 2. *Vol.* 2. *p.* 1430. — *Hill. Syst. veg.* 9. *p.* 6. *t.* 5. *f.* 2. — *pessima.*

Jatropha herbacea, aculeata, urens, foliis trilobis, dentatis, incisis, caule herbaceo. *Poir. Enc. suppl.* 3. *p.* 616. *excl. Syn. Michaux.* — *Lam. Enc.* 4. *p.* 16. — *Ej. Ill. gen. t.* 791. *f.* 2.

Jatropha aculeata, caule herbaceo, foliis trilobis. *Royen. Lugdb. p.* 202. *n.* 4. *excl. Syn.* — *Mill. Dict. edit.* 5. *n.* 4. — *Ej. edit.* 8. *germ. Vol.* 2. *p.* 567.

Jatropha herbacea. *Houtt. Linn. Pflanzensyst.* 4. *p.* 542. *Definitio integra; et procul dubio ejusdem icon. tab.* 35. *f.* 1. *solum exclus. aliquot Synonymis et descriptione.*

Frutex (cujus nomen Auctor non prodidit) pungens et urens. *Marcgr. Brasil. p.* 79. *fig.* 2. *figura bona.*

Habitat in dumosis circa Rio de Janeiro, et in monte Corcovado lecta a Celeb. D. Doct. et Prof. Mikan et Dno. Schott; ego in aliis locis praecipue ad fluminum margines Capitaniae Minas Geraës vidi, sed nunquam collegi. Floret mense Decembri usque ad Aprilim.

Caulis herbaceus, fistulosus, erectus, deliquescens, teres, foliosus, stimulosus, urens, pilosiusculus, lutescenti-viridis, dichotomo-ramosus, bipedalis, quatuor lineas in diametro crassus. Rami dichotomi, patentes, foliosi, stimulosi. Folia alterna, solitaria, remota, dependentia, longe petiolata, trilobato-palmata, basi cordato-emarginata; lobo intermedio majore, oblongo; acuto, ad confluentiam angustiore, quatuor uncias longo, unciam et tres quadrantes lato, lobis exterioribus angustioribus, patentibus, ad basin auriculatis, tres uncias longis, sesquiunciam latis; caeterum margine irregulariter magno-repanda, prominentiis subacutis, apice setaceis, ciliata, stimulosa, trinervia, ad confluentiam nervorum glandula instructa, venosa, utraque pagina pubescentia, supra lutescenti-viridia, subtus canescenti-viridia, stimulis urentibus nervis alternatim impositis munita, plana, decidua. Petioli ad tres et dimidiam unciam longi, teretes, aequales, stimulosi, patentes, alterni, remoti, decidui. Stimuli subulati, urentes, lutescentes, pellucidi, ad tres lineas longi. Inflorescentia: Cymae axillares terminalesque, trifidae, dichotomae, stimuloso-urentes. Pedunculus communis brevis, teres, stimulosus, dense hirtus, erectus, trifidus, in centro flores foemineos gerens. Pedicelli flores masculos gerentes brevissimi, ad insertionem floris bibracteati. Bracteae minimae, sessiles, subulatae, pilosae, oppositae, ad insertionem floris. Flores masculi monopetali, hypocrateriformes, extus pubescentes, limbo quinquepartito: laciniis ovatis, integris, tubo cylindrico, medio subventricoso. Stamina decem, inaequalia, quorum tria majora coalita, inferiora septem libera, erecto-patentia. Nectarium minutum, quinquesquamulosum. Flores foeminei pentapetali, petalis obovatis, revolutis. Germen ovatum, trigonum. Styli tres, bifido-ramosi. Fructus: Capsula tricocca, apice umbilicata, a basi ad apicem dehiscens, extus corticata, tuberculata, virescens, stimulosa, coccis integris, monospermis. Semina oblonga, ad basin retusa.

Observatio. Planta haec nostra auctoribus botanicis Jatropha herbacea est. Eorundem allegata Synonima vero ambigua obscuritate latentia in errores inducere possent. Ideo nomina illa extricare studui, invenique Jatropham stimulosam Michauxii propriam speciem constituere, ad quam Jatropha urens Walteri et Bivonea stimulosa Rafinesquei spectant; cui nomen Cnidoscolus Michauxii impertitus sum. — Procul dubio icon citatum Houttuynii exclusa descriptione ad plantam nostram spectat.

Jatropham urentem auctorum praeter plura antiquiora citata in Cnidoscolo quinquelobo proponam, ad removendum praedicatum urens, quod omnibus hujus generis speciebus plus minusve convenit. — Nova altera species praecedenti admodum affinis a me in Brasilia morante detecta fuit, cujus descriptionem, iconemque in sequenti planta communico.

Explicatio iconis.

Pars plantae magnitudine naturali. a. *Corolla mascula magnitudine naturali.* B. *Eadem aucta.* C. *Eadem antice conspecta.* D. *Stamina cum nectario aucta.* E. *Corolla foeminea cum pistillo aucta.* f. *Capsula magnitudine naturali.* g. *Eadem in statu dehiscentiae.* h. *Cocculus cum semine antice visus.* i. *Idem postice visus.* k. *Semen liberum antice visum.* l. *Idem postice conspectum.*

3. CNIDOSCOLUS NEGLECTUS. Tab. 51.

Cnidoscolus *foliis palmato-trilobis: lobis oblongis, acuminatis, basi subemarginatis, exterioribus subaequalibus, patentibus, margine dense ciliatis, subrepandis, prominentiis apice brevissime setaceis, supra pubescentibus, subtus glabris.*

Jatropha urens. *Hortorum partim.*

Habitat in siccis aridis, petrosis pascuis, inter frutices circa Villa Boa Capitaniae Goyaz. Legi florentem mense Aprili 1819.

Caulis perennis, suffruticosus, lignosus, inanis, suberectus, teres, foliosus, dense stimuloso-urens, tuberculis a delapsis stimulis ad basin cicatrisatus, subramosus, bipedalis. Rami pauci, sparsi, patente-divergentes, stimulosi, lutescenti-virides. Folia caulina rameaque sparsa, solitaria, remota, erecto-patentia, petiolata, palmato-triloba, basi subemarginata: lobis oblongis, acuminatis, basi intus subattenuatis, inaequale longis, intermedio ad quatuor uncias longo, sesquiunciam lato, exterioribus patentibus, subaequalibus, latere exteriore rarius latiore, ad tres uncias longis, fere sesquiunciam latis, caeterum subintegra, dense albido-ciliata, marginata, subrepanda, prominentiis apice brevissime setaceis, pagina superiore pubescentia, albo-viridia, trinervia, ad insertionem petioli et confluentiam nervorum glandulosa, ad nervos minutissime stimulosa, subtus nuda, lutescenti-viridia, nervis molliter pilosiusculis, rarius stimulosis praedita, plana, herbacea, decidua. Petiolus teres, linearis, ad basin incrassatus, ad duas uncias longus, patens, subsulcatus, pilosiusculus, stimulosus. Stipulae nullae. Stimuli teretes, subulati, albido-lutescentes, urentes, glandulis insidentes, divergentes, dense aggregati sparsim positi. Inflorescentia: Cyma terminalis lateralisque, trifida, dichotoma, flores utriusque sexus separatos, in axillis autem foemineos flores producens. Pedunculus communis teres, sulcatus, filiformis, solitarius, pubescens, stimulosus, multiflorus, ad duas uncias longus. Pedunculi partiales

erecto-patentes, stimulosi, infra basin bracteati. Pedicelli brevissimi, apice incrassati. Bracteae minimae, infra pedunculi partialis insertionem positae, sessiles, lanceolatae, pubescentes, deciduae. Flores albi, extus virescentes, pubescentes. Nectarium: margo annularis, luteus, integer, glaber. Capsula viridis, tuberculosa, stimulosa. Semina rubescenti-brunnea, cinerascenti-maculata, elliptica, apice acutiuscula, ad basin retusa, convexiuscula, anteriore parte in medio linea elevata notata; arillo triangulari, brunnescenti-luteo.

Explicatio iconis.

Pars plantae integrae, magnitudine naturali.

4. CNIDOSCOLUS VITIFOLIUS. Tab. 52.

Cnidoscolus *foliis tri-aut subquinquelobis: lobis dentatis, ciliatis, intermedio late-rotundato, acuto, margine acute grosso-repando, lateralibus extrorsum et ad basin latioribus, subtus ad nervos stimuloso-urentibus.*

Jatropha vitifolia, foliis palmatis dentatis aculeatis. *Mill. Dict. ed.* 8. *germ. Vol. II. p.* 567. *n.* 105. *excl. Syn. — Linn. hort. Cliff. — Gmelin Onomatol. bot.* 5. *p.* 7.

Manihot spinosissima, folio vitigeno. *Plum. Catal. p.* 20. *Ej. Mscpt.* 4. *t.* 138? — *Miller Dict. ed. germ. Huth. Vol. II. p.* 8. *n.* 2.

Habitat in lapidosis, apricis, marginibus sylvarum, ad vias, circa Retiro, et Bom Successo Capitaniae Goyaz. Florentem collegi mense Aprili 1819. — Celeb. Dns. Eques de Martius autem in Provinciis maritimis collegit.

Caulis suffruticosus, fistulosus, erectus, teres, foliatus, glaber, apice pilosiusculus, stimulosus, subramosus, bipedalis, ad tres quatuorque lineas crassus. Rami subdichotomi, erecto-patentes, stimulosi, pilosiusculi. Folia caulina, rameaque solitaria, sparsa, remota, horizontalia, petiolata, lato tri- aut subquinqueloba, basi sinuato- cordata, lobo- intermedio late rotundato, margine acute grosso-repando, apiculato-dentato, apice acute mucronato, lobis lateralibus extrorsum et ad basin latioribus, cum infimis confluentibus, margine ciliata, pagina superiore laete viridia, ad lentem utraque pilosiuscula, subtus pallidiora, quinquenervia, venosa, nervis pilosiusculis, stimulosis, plana, membranacea, ad quinque uncias longa, septem lata, decidua. Petiolus teres, linearis, subsulcatus, mediocris, ad tres uncias longus, lineam crassus, patens, glaber, stimulosus. Stipulae nullae. Inflorescentia: cymae terminales, axillaresque, multiflorae, bracteatae, dichotomae, in dichotomia flores foemineos producentes. Pedunculus communis solitarius, erecto-patens, teres, subsulcatus, pubescens, stimulosus, biuncialis. Pedunculus partialis brevis, subsulcatus, bracteatus. Pedicelli brevissimi, bracteati. Bracteae sessiles, oppositae,

lato-lanceolatae, rubescenti-albicantes, subfarinosae, pubescentes. Flores extus viridi-incani, pubescentes, intus albi: Masculi infundibuliformes, quinquelobi; Staminibus quatuordecim ad quindecim in columellam coalitis, inferioribus minoribus, ad basin squamis quinque pilosiusculis minutis cinctis; Foeminei profunde quinquepartiti, laciniis oblongis, apice rotundatis, margine concavis, Germine ovato-pubescente; Styli tres, ramoso-bifidi. Stigmata acuta. Capsula subrotundo-elliptica, apice dehiscens, acutiuscula, viride-corticata, tuberculata, pubescens, stimuloso-hispida. Semina oblongo-elliptica, rufa.

Explicatio iconis.

Pars plantae magnitudine naturali. a. *Corolla mascula.* B. *Stamina cum nectario aucta.* c. *Corolla foeminea a latere visa.* d. *Eadem antice visa.* E. *Pistillum auctum.* f. *Capsula.* g. *Eadem dehiscida.* h. *Cocculus antice visus.* i. *Columella.* k. *Semen antice visum.* l. *Idem postice conspectum.*

Observatio I. Praeter allatas, novasque species, sequentes partim jam supra recensitae ad hoc genus spectant, quas amicissimus Eques de Martius in Brasilia detexit, mihique benevolentissime communicavit.

5. Cnidoscolus obtusifolius: foliis ovalibus, obtusis, crenatis, glabris, margine nervisque subtus stimulosis. — Janipha arborea. Martius herb. quoad partem.

Habitat in siccis sylvarum Catingas, in saxis graniticis, passim inter Caxoiram et Villa de Jacobina, et versus Malhada Capitaniae Bahiensis. Legit a Septembri usque ad Aprilem Celeb. D. Eques de Martius.

6. Cnidoscolus pubescens: foliis ovalibus, repando-crenulatis, superficie, margine, nervisque subtus stimulosis. — Janipha arborea. Martius herb. partim.

Habitat cum praecedente. Eq de Martius.

7. Cnidoscolus repandus: foliis ovato-oblongis, repando-angulatis, ad basin subtruncatis, apice denticulatis, glabris, nervis inermibus. — Janipha phyllacantha. Martius herb. partim.

Habitat in desertis Capitaniae Bahiensis. Floret mense Martio et Aprili. Legit Cel. Eq. de Martius.

8. Cnidoscolus quercifolius: foliis sinuato-angulatis, ad basin angustioribus, sinubus subaequalibus; laciniis acutis, dente prominente terminatis, glabris, subtus costis intermediis stimuloso-urentibus. — Janipha phyllacantha. Martius herb. partim.

Habitat in aridis graniticis desertis inter Villam de Caxoeira et Villa Jacobina, nova species harum regionum Capitaniae Bahiensis characteristica. Floret Martio et Aprili. Eq. de Martius.

9. Cnidoscolus lobatus: foliis lobato-sinuatis, basi truncatis, lobis acuminatis inaequalibus, glabris, subtus nervis intermediis stimuloso-urentibus. — Janipha phyllacantha. Martius herb. partim.

Habitat in sylvis a Rio S. Francisco ad Sincora usque Capitaniae Minas Geraës et Bahiae. Legit mense Septembri et Novembri Dns. Eq. de Martius.

10. Cnidoscolus Michauxii, foliis subpalmato-lobatis; lobis obtusiusculis, subsinuato-

incisis; stimulis patulis horridissima, cymis brevi-pedunculatis. — Jatropha stimulosa. Michaux. — Jatropha urens Walt. — Bivonea stimulosa. Rafinesq.

11. Cnidoscolus quinquelobus, foliis tri- aut quinquelobis, basi cordatis sinuatis, dentatis, acutis, molliter pilosis, stimulosis, floribus cymosis longe pedunculatis. — Jatropha urens. Lin. et plurim. auctor. — Janipha urens. Poir.

12. Cnidoscolus osteocarpus: foliis palmatis, tri- aut quinquelobis, lobis latis oblongis acuminatis, glabris, margine nervisque utraque pagina stimuloso-urentibus. — Jatropha osteocarpa. Schott in herb. Musei Caes. Reg. brasiliensis.

Habitat ad fluvios prope Arayal S. Miguel ad Rio Jequitinhonha in districtu Minas Geraës; vidi mense Octobri florentem, sed ob putrescentiam mihi non licuit specimen herbario adservare. In herbario Musei C. R. brasiliensis non nisi folia solitaria, fructusque, quos Dns. Schott collegit prostant, — ergo species dubia, forte alius generis, et de novo examinanda.

13. Cnidoscolus napeifolius. — Jatropha napeifolia Desrouss. — Jatropha aconitifolia. Mill. Dict. — Jatropha Papaya. Medicus.

14. Cnidoscolus palmatus. — Jatropha palmata. Willd.

15. Cnidoscolus fragrans. — Jatropha fragrans. Humb. et Bonpl.

Observatio II. Jatropha montana Willdenowii auctorumque, cum citatione Breynii nunquam ad nostra genera, sed potius ad Tragiam spectat, quod etiam Celeb. Dns. Otto, Berolinensis, in literis mihi affirmavit, ergo excludenda, et de novo examinanda.

VI. PHYSOCALYX.

DIDYNAMIA. ANGIOSPERMIA. *LINN.* — SCROPHULARIAE. *JUSSIEU.* — SCROPHULARINAE. *ROB. BROWN.*

CHARACTER ESSENTIALIS.

Calyx ovato-inflatus, subincurvatus, oblique quinquedentatus, dentibus summis duobus brevissimis. Corolla ringens: tubus incurvatus, calycem superans, limbus planus, labium superius quadrifidum, laciniis intermediis brevissimis, subrotundo-ellipticis, lateralibus majoribus; labio inferiore obcordato inflexo. Capsula elliptica acuta.

CHARACTER NATURALIS.

Calyx superus, monophyllus, ovato-inflatus, ventricosus, antice concavus, postice convexus, ore angustatus, oblique-inaequale-quinquedentatus, dentibus acutis, superioribus duobus approximatis, brevissimis, lateralibus oppositis majoribus latiusculis, inferiore solitario caeteris latiore.

Corolla monopetala, ringens. Tubus longus, ultra dimidium calycem superans, cylindricus, apice ventricosus, ad basin angustior, incurvatus. Faux nuda, pervia, rotundata. Limbus planus. Labium superius laciniae duae intermediae breviores, subrotundo-ellipticae; laterales, parum majores latiores, rotundatae, distantes. Labium inferius obcordatum, reflexum, longitudine laciniarum lateralium lobii superioris.

Nectaria nulla.

Stamina. Filamenta quatuor, didynama, filiformia, longitudine tubum non attingentia, quorum interiora breviora, apice incurvata, e curvitate tubi enascentia, apice stigma non superantia; exteriora longiora, stigma superantia, inferius e corolla sicut superiora orta, apice incurvata. Antherae subrotundo-ovatae, basi bicornes, a basi ad apicem dehiscentes, antice nudae, postice et apice barbatae, erectae, laterales, conniventes, superiores faucem corollae attingentes, et claudentes. Pollen sphaericum, flavum.

Pistillum. Germen conicum, acutum, sessile. Stylus, ad basin filiformis, apice crassior, incurvatus, tubo staminibusque brevior, deciduus. Stigma adnatum, crassiusculum, subulatum, recurvum, marcescens.

Pericarpium. Capsula elliptico-acuta, cylindrica, bilocularis, bivalvis, apice dehiscens; dissepimento duplicato, valvis contrario; sutura dissepimenti instructa.

Semina numerosissima, paleacea, longissima, depressa, basi subacuta, apice parum crassiora, obtusa, erecto patentia, basi receptaculo affixa. Receptaculum columnare, longitudinaliter dissepimento affixum, carnosum, apice retusum, subscrobiculatum, sulco longitudinali notatum.

Habitus. Fruticuli pumili, suberecti, inermes, exstipulati. Folia simplicia, integra, sessilia, alterna, coriacea. Pedunculi axillares, solitarii, bibracteati. Calyces magni inflati, colorati. Corollae calyces superantes incurvae.

Affinitas. Ad Schwalbeam Gronovii juxta Pericarpium accedit, cujus character generis valde dubius est, ut jam Clarissimus Willdenowius in Linnei speciebus plantarum Tom. III. p. 202 monuit dicens: Gronovianum specimen non sufficere, et fructificationem rite adhuc examinandam esse. — Hac de causa etiam de charactere generico plures variantes apud Celeberrimos Botanicos auctores exsistunt, quae maximam difficultatem in constituenda hoc inter et nostrum genus differentia pariunt. — Sed juxta descriptionem et iconem a Lamarckio in Illustratione generum Tab. 520 datum, nostra planta toto coelo diversa, et quoad calycem, corollam, habitumque longe aliena est. Respectu formae calycis Physocalyx ad familiam naturalem Pediculariдis Jussieui etiam primo intuito accedit, sed propter structuram fructus, eidem nunquam adnumerandus est.

Etymologia. Nomen sumtum a calycis forma, quae valde inflata bullam quasi constituit ex lingua graeca φυσα Bulla et καλυξ Calyx; ergo Physocalyx exprimit calycem bullatum.

1. PHYSOCALYX AURANTIACUS. Tab. 53.

PHYSOCALYX *foliis sessilibus ovali-ellipticis, obtusis, integerrimis, alternis, imbricatis, glabris, calycibus aurantiacis.*

Habitat in montium verticibus, locis aridis, glareosis, petrosis inter Rio Jequitinhonha et Sitio Columbi, in via inter Bomfim et Villa de Fanado Capitaniae Minas Geraës. Legi maxima parte jam defloratum mense Augusto 1820.

CAULIS frutescens, lignosus, fragilis, solidus, teres, aequalis, ramosus, erectus, aphyllus, exstipulatus, suberosus, rimosus, canescenti-brunneus, pedalis, ad quatuor lineas in diametro crassus. RAMI teretes, aequales, subdichotomi, alterni, rarius oppositi, remoti, fastigiati, coarctati, suberecti, foliosi, exstipulati, inermes, rimosi. FOLIA ramea, persistentia, coriacea, crassa, rigida, simplicia, alterna, conferta, imbricata, sessilia, erecta, ovali-elliptica, integerrima, obtusa, plana, utraque pagina glabra, venosa, supra nigrescenti-viridia, nitida, subtus luteo-viridia, opaca, nervo intermedio luteo, sex ad novem lineas longa, quatuor ad sex lata. PETIOLUS nullus. STIPULAE nullae. INFLORESCENTIA simplex: flores ramei, pedunculati, terminales axillaresque, solitarii, cernui. PEDUNCULI simplices, filiformes, glabri, decidui, uniflori, ramei, suprafoliacei, alterni, solitarii, cernui, ad quatuordecim lineas longi, teretes, filiformes, bracteati, rubicundi. BRACTEAE duae, deciduae, virides, coriaceae, simplices, oppositae, sessiles in medietate pedunculi, erectae, oblongae, integerrimae, acutae, planae, nervosae, utraque pagina glaberrimae. CALYX superus, persistens, simplex, monophyllus, inaequalis, subincurvatus, corolla brevior, aurantiacus, striatus, membranaceus, aridus, glaber, ovatus, inflatus, ventricosus, subteres, antice subconcavus, postice convexus, basi obtusus, ore angustatus, obliquus, inaequale-quinquedentatus, dentibus integris, acutis, erectis, superioribus duobus brevissimis, approximatis, lateralibus majoribus oppositis, inferiore solitario, integro, paulo latiore, tredecim lineas longus, septem in diametro latus. COROLLA simplex, inaequalis, irregularis, monopetala, quinqueloba, supra calyci insidens, decidua, tubulosa, ringens, nigrescenti-rubra, ad sesquiunciam longa. TUBUS longus, ad medietatem calycem superans, cylindricus, apice ventricosus, supra basin angustior, incurvatus, glaber. FAUX pervia, nuda, rotundata. LIMBUS planus, patulus, quinquepartitus, apice subreflexus, laciniae duae labium superius constituentes breviores, subrotundo-ellipticae, planae, integrae, laterales rotundatae, oppositae, parum majores, latiores, distantes, reflexae, labium inferius obcordatum reflexum. NECTARIA nulla. STAMINA definita, didynama. FILAMENTA antherifera, libera, quatuor, inaequalia, exteriora duo longiora, corolla breviora, basi e tubi curvitate enascentia, filiformia, simplicia, erecta, apice incurvata, pistillum superantia, pilosa; interiora duo breviora, supra curvitatem tubi enascentia, apice stigma non superantia. ANTHERAE fertiles, biloculares, latere a basi ad apicem dehiscentes, subrotundo-ovatae, basi bicornes, antice nudae, postice barbatae, erectae, laterales, conniventes, superiores

faucem corollae claudentes et attingentes. Pistillum: Germen cylindraceum, conicum, acutum, glabrum, superum, sessile. Stylus inclusus, incurvatus, ad basin filiformis, apice crassior, glaber, simplex, deciduus, corolla, tubo, staminibusque brevior. Stigma terminale, adnatum, simplex, integrum, crassiusculum, subulatum, recurvum, marcescens. Capsula bilocularis, bivalvis, dissepimento duplicato, valvis contrariis, apice dehiscens, coriacea, elliptico-acuta, cylindrica, glabra, laevis, sutura dissepimenti notata, et ibidem impressa, cano-brunnea, sex lineas longa, duas in diametro crassa. Semina numerosissima, longissima, ad duas lineas longa, paleacea, depressa, basi subacuta, apice parum crassiora, obtusa, glabra, ferruginea, erecto-patentia, basi receptaculo affixa. Receptaculum columnare, longitudinaliter dissepimento ad medietatem affixum, carnosum, fuscum, apice retusum, subscrobiculatum, sulco longitudinaliter notatum.

Explicatio iconis.

Ramus florifer naturali magnitudine. a. *Flos integer cum bracteis a latere visus.* b. *Corolla absque calyce a latere visa.* c. *Pars superior antice conspecta.* d. *Corolla explanata cum staminibus et pistillo.* e. *Calyx explanatus cum pistillo.* F. *Stamen auctum antice visum.* G. *Idem postice aspectum.* H. *Idem a latere.* i. *Pistillum.* K. *Idem auctum.* l. *Pericarpium in statu dehiscentiae.* m. *Idem a latere.* n. *Valvula capsulae cum seminibus et receptaculo.* O. *Eadem aucta.* p. *Semen.* Q. *Idem auctum.*

VII. PELTODON.

DIDYNAMIA. GYMNOSPERMIA. *LINN.* — LABIATAE. *JUSS.*

CHARACTER ESSENTIALIS.

Calyx campanulatus, quinquedentatus, aequalis, dentibus magnis apice petaliformibus, peltatis, fauce villis clausa. Corolla ringens, tubus incurvus, subtus ventricosus: labio superiore fornicato, ad latera dentato, inferiore bifido. Stamina didynama, sub labio superiore inserta.

CHARACTER NATURALIS.

Calyx. Perianthium persistens, monophyllum, campanulatum, magno-quinquedentatum: dentibus longis, aequalibus, apice latis, subrotundo-petaliformibus, peltatis, subconcavis, limbo ad intus barbato.

Corolla monopetala, ringens, calycem superans. Tubus longus, incurvus, subtus ventricosus. Faux nuda, ampliata. Limbus patens, resupinatus: Labium superius fornicatum, subrotundum, obtusum, integrum, ad latera dentatum, dentibus latis, acutis, reflexis; Labium inferius brevius, bifidum, acutum, reflexum.

Stamina. Filamenta quatuor, didynama, subulata, adscendentia, apice inflexa, sub labio superiore inserta, pistillum superantia, quorum duo longiora. Antherae ovatae, didymae, erectae, laterales. Pollen sphaericum.

Pistillum. Germen quadrifidum. Stylus filiformis, apice inclinatus, exsertus. Stigma semibifidum.

Pericarpium nullum. Calyx semina fovens.

Semina quatuor, subrotundo-elliptica.

Habitus. Herbae erectae aut repentes. Folia simplicia, crenata. Capitula involucrata, subglobosa, longissime pedunculata, axillaria. Calyces quinquedentati, dentibus magnis, apice petaliformibus, peltatis. Corollae albae.

Affinitas. Accedit ad genus Hyptis et Bystropogon quam proxime, charactere generico autem et praecipue calycis forma distinctissimum.

Etymologia. Nomen sumtum a forma dentium Calycis, qui apice peltati sunt: — ἡ πελτη Pelta vel Scutum et ὀδούς Dens, quod contractum Dentem peltatum, Peltodon significat, et characterem generis exprimit.

1. PELTODON PUSILLUS. Tab. 54.

Peltodon *caule simplici, erecto: foliis sessilibus, ellipticis, crenatis, glabris, subtus punctatis, ad nervos cauleque pilosis: involucri foliolis ovatis, basi retusis, integerrimis pilosis.*

Habitat in pascuis siccis, circa Trahiras et Natividade Capitaniae Goyaz. Floret mense Augusto et Octobri. Legi 1820.

Radix perennis, simplex, lignosa, solida, teres, fibrosa, laevis, obliqua; radiculae filiformes. Caulis herbaceus, solidus, teres, simplex, erectus, foliosus, exstipulatus, subsulcatus, pilosiusculus, duas et dimidiam unciam longus, lineam diametro crassus. Folia caulina decidua, scariosa, simplicia, opposita, decussata, remota, sessilia, patentia, elliptica, crenata, ciliata, basi integra, plana, nuda, nervosa, nervis pilosa, supra runcinata, luteo-viridia, subtus reticulato-venosa, lutescenti-viridia, punctata, unciam longa, tres quadrantes lata. Inflorescentia: Capitulum pedunculatum, glomeratum, hemisphaericum, multiflorum. Involucrum hexaphyllum, capitulo brevius: Foliola ovata, basi utraque latere retusa, sessilia, integerrima, ciliata, trinervia, ad nervos subtus pilosa, punctata, se tegentia, adscendentia, persistentia, nuda, luteo-viridia. Receptaculum commune subconvexum, nudum, tuberculatum, siccum. Squamae ad basin calycis in receptaculo sessiles, minimae, oblongo-acutae, fauci inferiori corollae oppositae: Pedunculus simplex, persistens, caulinus, lateralis, suprafoliaceus, oppositus, solitarius, erectus, longissimus, cum caeteris fastigiatus, striatus, pilosus, ebracteatus. Calyx inferus, persistens, ac-

crescens, simplex, monophyllus, aequalis, corolla brevior, luteo-viridis, erectus, campanulatus, striatus, scariosus, fauce barbatus, quinquedentatus, dentibus longis, aequalibus, ad extus semicylindricis, ad intus planis, apice subrotundo petaliformibus, subconcavis, peltatis, ciliatis. Corolla simplex, inaequalis, irregularis, monopetala, infera, decidua, tubulosa, ringens, calycem superans. Tubus longus, incurvus, subtus ventricosus, supra inflexus, apice ampliatus. Faux nuda. Labium superius fornicatum, incurvum, subrotundum, obtusum, ad latera dentatum, dentibus latis, acutis, reflexis. Labium inferius brevius, bipartitum, reflexum, acutum. Stamina didynama. Filamenta quatuor, quorum duo inferiora breviora, libera, inaequalia, teretia, subulata, simplicia, adscendentia, apice inflexa, glabra, duo superiora vero longiora, pistillum superantia. Antherae fertiles, ovatae, erectae, laterales, flavae. Pollen sphaericum, luteum. Pistillum: Germen quadrifidum. Stigma terminale, obsoletum, semibifidum. Pericarpium nullum. Semina quatuor, nuda, subrotundo-elliptica, hilo concavo.

Explicatio iconis.

Planta integra magnitudine naturali. a. *Calyx cum squama involucri magnitudine naturali.* B. *Idem auctus.* c. *Calyx cum corolla magnitudine naturali.* D. *Idem auctus.* e. *Calyx cum corolla antice visa.* F. *Idem auctus.* g. *Corolla a latere visa.* H. *Eadem aucta.* I. *Corolla cum staminibus et pistillo aucta.* k. *Stamina cum anthera aucta antice visa.* L. *Eadem postice conspecta.* m. *Pistillum.* N. *Idem auctum.* o. *Semen.* P. *Idem auctum antice visum.* Q. *Idem postice conspectum.* r. *Involucrum cum receptaculo.* S. *Foliolum involucri auctum.*

2. PELTODON RADICANS. Tab. 55.

Peltodon *caule ramoso repente; foliis subrotundato-ovatis, basi cordatis, in petiolum decurrentibus, crenatis, pilosis, subtus villosis: involucri foliolis cordatis, apice crenatis, pilosis.*

Habitat in montosis gramineis ad Villa Ricca, nunc Cidade de Ouro preto dicta, Capitaniae Minas Geraës. Florentem inveni mensibus Decembri et Januario 1821 — 22.

Radix perennis, subramosa, lignosa, solida, vermicularis, fibrosa, laevis, obliqua. Caulis herbaceus, longissimus, flexilis, solidus, medulla farctus, obsolete tetragonus, subsulcatus, subvillosus, subgeniculatus, ramosus, apice deliquescens, stoloniferus, repens, radicans, foliosus, exstipulatus, viridis, apice rubescens. Rami sparsi, remoti, adscendentes, debiles, plerumque radicantes, floriferi, foliosi, subvillosi, ad pedem alti. Folia caulina rameaque decidua, herbacea, simplicia, opposita, decussata, petiolata, patentia, subrotundato-ovata, ciliata, plana, nervosa, supra lutescenti-viridia, pilosa, subtus pallidiora, villosa, ad unciam longa, unciamque lata. Petiolus semiteres, ad intus canaliculatus, alatus, ad sex lineas longus, subtus villosus. Inflorescentia; Capitulum pe-

dunculatum, glomeratum, hemisphaericum, multiflorum. Involucrum multiflorum, hexaphyllum, capitulo brevius: Foliola cordata, apice crenata, ciliata, sessilia, pilosa, quinquenervia, basi brunnescenti-viridia, apice brunnescenti-rubra, se tegentia, adscendentia, persistentia. Receptaculum commune subconvexum, tuberculatum, nudum, siccum. Squamae nullae. Pedunculi simplices, persistentes, caulini rameique laterales, suprafoliacei, solitarii, suberecti, aut adscendentes, longissimi, ad sex uncias longi, teretes, villosi, ebracteati. Calyx inferus, persistens, increscens, simplex, monophyllus, aequalis, corolla brevior, erectus, campanulatus, striatus, scariosus, luteo-viridis, limbo barbatus, quinquedentatus, dentibus longis, aequalibus, semirotundatis, ad intus planis, rubris, apice peltatis, subrotundis, subconcavis, petaliformibus, ciliatis. Corolla alba, caeteris aequalibus.

Explicatio iconis.

Planta magnitudine naturali. A. *Calyx auctus.* b. *Foliolum involucri.*

3. PELTODON TOMENTOSUS. Tab. 56.

Peltodon *caule ramoso erecto: foliis ovalibus, crenatis, in petiolum decurrentibus, pilosis, subtus tomentosis; involucri foliolis cordato-auriculatis, crenatis, utraque pagina villosis.*

Habitat in pascuis siccis circa Fazenda de Almas, in via de Paracatu do Principe ad Rio S. Antonio, Capitaniae Minas Geraës. Jam defloratam inveni mense Julio 1820.

Radix simplex, perennis, lignosa, solida, fibrosa, laevis, descendens: radiculae fibrosae, horizontales. Caulis herbaceus, fragilis, fistulosus, teres, subtetragonus, subramosus, villosus, duos pedes altus et ultra, viridis. Rami oppositi, remoti, erecti, tomentosi. Folia caulina rameaque, decidua, herbacea, simplicia, opposita, decussata, remota, petiolata, horizontalia, ovalia, obtuse crenata, ciliata, subacuta, basi in petiolos decurrentia, plana, supra lutescenti-viridia, pilosa, subtus albo-viridia, tomentosa, luteo-nervosa, sesquiunciam et ultra longa, unciam lata. Petioli teretes, alati, mediocres, patentes. Stipulae nullae. Inflorescentia: Capitulum pedunculatum, glomeratum, sphaericum, multiflorum. Involucrum multiflorum, hexaphyllum, capitulo brevius. Foliola cordato-auriculata, lateribus se invicem tegentibus, sessilia, crenata, ciliata, utraque pagina villosa, luteo-multinervia, reflexa, persistentia, albo-viridia. Receptaculum commune subconvexum, nudum, tuberculatum, siccum. Pedunculi simplices, persistentes, caulini terminalesque, laterales, suprafoliacei, oppositi, solitarii, erecti, longissimi, teretes, striati, villosi, ebracteati. Calyx inferus, persistens, increscens, simplex, monophyllus, aequalis, luteo-viridis, scariosus, erectus, campanulatus, striatus, limbo barbatus, quinquedentatus, den-

tibus longis, aequalibus, ad extus semicylindricis, ad intus planis, apice subrotundo-petaliformibus, peltatis, subconcavis, repandis, ad intus cordato emarginatis, rubris, ciliatis.

Explicatio iconis.

Planta jam deflorata integra, in duas partes dimidiata. a. *Calyx magnitudine naturali.* B. *Idem auctus.* c. *Involucrum magnitudine naturali.* d. *Foliolum involucri separatum.*

VIII. ALLAMANDA. LINN.

GALARIPS. *ALLAMAND.* — ORELIA. *AUBLET.* — ECHITES. *ROEM. ET SCHULT. PARTIM.*

PENTANDRIA. MONOGYNIA. *LINN.* — APOCYNEAE. *JUSS.* — CONTORTARUM PARS. *SPRENGEL.*

CHARACTER ESSENTIALIS.

Calyx quinquepartitus: laciniis lanceolatis, oblongis. Corolla infundibuliformis, magna, subirregularis, limbo quinquefido. Squamae quinque in fauce tubi, stamina obvolventia. Capsula subrotundo-elliptica, echinata, unilocularis, bivalvis, polysperma. Semina margine membranacea.

CHARACTER NATURALIS.

Calyx. Perianthium inferum, monophyllum, quinquepartitum: laciniis lanceolatis, oblongis, acutis, integerrimis, erecto-patentibus.

Corolla monopetala, infundibuliformis, magna, irregularis. Tubus cylindricus, longus. Faux ampliata. Limbus patens, amplus, quinquefidus, ventricosus, laciniis patentibus, obovatis, obtusis, inaequalibus.

Nectarium. Squamae quinque, stamina obvolventes, in fauce tubi ortae, ad lentem ciliatae.

Stamina. Filamenta quinque, brevissima, in collo tubi, aequalia, filiformia, basi lateraliter villosa. Antherae sagittatae, conniventes, in fauce tubi. Pollen globosum.

Pistillum. Germen superum, ovale, basi margine annulari cinctum. Stylus longitudine tubi, antheras non attingens, inclusus, filiformis, apice parum incrassatus. Stigma capitatum, pentagonum, medio coarctatum, apice truncatum.

Pericarpium. Capsula subrotundo-elliptica, magna, compresso-lenticularis, coriacea, sutura depressa ambitu cincta, undique aculeis longis, inaequalibus, rigidis, echinata, unilocularis, bivalvis, polysperma.

Semina plurima, deorsum imbricata, orbiculata, leviter convexo-concava, ferruginea, margine lato membranaceo pallidiore cincta, valvarum margini affixa.

Habitus. Frutices aut suffrutices, lactescentes. Folia verticillata. Pedunculi terminales et interpetiolares, multiflori. Flores speciosi, lutei. Capsula magna, echinata.

Affinitas. Omnibus Contortarum generibus, quoad figuram corollae, genus nostrum affine, maxime autem Plumieriae, Cerberae, et Vincae; sed corolla ampliata, limbusque ventricosus characteristica sunt, et nunquam cum generibus affinibus Ambelania, Pacouria, Melodino, Rauwolfia, Ophioxylo, Carissa etc. commutanda; praesertim autem separatur a caeteris generibus capsula echinata.

Etymologia. Immortalis Linneus hoc genus primus instituit in Mantissa pag. 214 — in memoriam Archiatri Petropolitani Friderici Allamand, Holmiensis, qui in America belgica per quinque annos peregrinatus fuit, ibidem plures observationes medicas et stirpes collegit, et hanc stirpem Linneo nomine Galarips, cum suo Manuscripto de plantis indicis, communicavit. Fridericus Allamand autem bene distinguendus est a Joanne Sebastiano Allemand, quem plures scriptores botanici cum priore perperam confuderunt. — Quippe Sebastianus Allemand olim Lugduni Batavorum Professor historiae naturalis fuerat, et praeter tractatum De effectibus piscis electrici, qui idiomate hollandico in actis: Verhandel. van de Maatsch. te Haarlem, 2. Deel. p. 372 — 379, et in: Neuem Hamburger Magazin, 20. Stück, p. 178 — 183, germanicis typis excusus est, — solum Buffonii et Daubentonii Historiam naturalem cum nonnullis adnotationibus et insertionibus in linguam hollandicam transtulit, — et in Re Botanica nec tantillum quidem in mundum literarium edidit.

A nostro Allamando autem, quem aliqui scriptores botanici male Alemand scribunt, nihil scriptum vel typis expressum inveni, nisi in Novis Actis Physico-medicis, Academiae Caes. Leopoldino-Carolinae naturae Curiosorum. Tom. IV. pag. 93. Dissertationem: Genera nova, eorumque species, et pag. 87. Historiam Luis Indicae.

1. ALLAMANDA OENOTHERAEFOLIA. Tab. 57.

Allamanda *caule stricto, foliis verticillatis, ternatis, oblongis, acutis, basi attenuatis, subtus ad nervos pilosis.*

Habitat in humidis inter frutices, circa Bomfim Capitaniae Goyaz. Legi florentem mense Junio 1821.

Caulis fruticosus, lignosus, tenax, cavus, teres, aequalis, nudus, glaber, subrimosus, canescenti-brunneus, ad insertionem foliorum nodosus, strictus, ramosus, decussatus. Rami oppositi, brachiati, remoti, decussati, trigoni, rarius trifurcati, glabri, patentes, floriferi, foliosi, ad basin squamosi, laeves, inermes, virides. Folia caulina rameaque herbacea, simplicia, verticillata, ternata, rarius apice opposita, bina, remota, brevissime

petiolata, patentia, oblonga, integerrima, acuta, basi attenuata, plana, supra glabra, nigrescenti-viridia, subtus uninervia, venisque patente-divergentibus pilosis, brunneo-viridibus, instructa, ad duas et dimidiam unciam longa, tres quadrantes lata. Petiolus brevissimus, semiteres, pilosiusculus, stipulatus. Stipulae caulinae plurimae, ad insertionem ramorum, deciduae, sessiles, squammiformes, imbricatae, ovato-acutae, fere trigonae, pilosae, albescenti-canae. Stipulae petiolorum utrinque laterales, sessiles, deciduae, subulatae, glabrae, virides. Inflorescentia: Flores terminales et interpetiolares, magni, ampli, lutei, pedunculati, multiflori, oppositi, erecti, laterales terni, cum flore principali e centro enascentes. Pedunculi compositi, multiflori, geminati, teretes, filiformes, ad lentem pilosiusculi, ad divisionem bracteati. Pedicelli oppositi, uniflori, intermedio floris principalis brevissimo, ad quinque lineas longo, erecto, lateralibus duobus longioribus, ad unciam longis, erecto-patentibus, bipartitis. — Bracteae duae, deciduae, virides infra pedicellum, oppositae, sessiles, lanceolatae. Calyx: Perianthium inferum, caducum, monophyllum, quinquepartitum, pilosiusculum, respectu corollae brevissimum, ad septem lineas longum, viride; laciniis lanceolato-acuminatis, ciliatis, integerrimis, erecto-patentibus. Corolla infera, caduca, monopetala, subirregularis, infundibuliformis, magna, ad tres uncias longa, pure lutea. Tubus mediocriter longus, cylindricus. Faux ampliata, recta. Limbus quinquefidus, ventricosus: laciniis patentibus, obovatis, obtusis, inaequilateribus, obliquis. Nectarium: Squammae quinque stamina involventes, in tubo corollae ortae, bipartitae, laciniis lanceolatis, margine laciniato-dentatis. Stamina: Filamenta quinque, brevissima, antherifera, in collo tubi, libera, aequalia, teretia, filiformia, erecta, apice inflexa, approximata, ad latera villosa. Antherae polliniferae, biloculares, latere dehiscentes, liberae, sagittatae, acuminatae, glabrae, brunnescentes, conniventes, erectae, in fauce tubi. Pollen globosum, flavum. Pistillum: Germen superum ovale, ad lentem pilosiusculum, cinctum margine annulari. Stylus longitudine tubi inclusus, rectus, filiformis, apice incrassatus, glaber, marcescens. Stigma terminale, capitatum, pentagonum, medio coarctatum, striatum, apice truncatum, perforatum, basi retusum, erectum, marcescens. Pericarpium: Capsula subrotundo-elliptica, polysperma magna, compresso-lenticularis, unilocularis, bivalvis, apice dehiscens, coriacea, sutura depressa in ambitu cincta, cano-brunnea, undique aculeis longis, inaequalibus filiformibus, rigidis, pungentibus echinata, aculeis ad basin latioribus, ad lentem pilosiusculis.

Explicatio iconis.

Pars fruticis magnitudine naturali. a. *Calyx.* b. *Corolla explanata situm staminum, pistillum, et nectaria ostendens.* C. *Duae squamae nectarii auctae.* D. *Stamen auctum antice visum.* E. *Idem postice conspectum.* F. *Idem a latere visum.* G. *Pistillum cum margine annulari.* H. *Stigma de facie.* i. *Valvulae capsulae intus conspectae absque seminibus.* K. *Aculeus capsulae auctus.*

2. ALLAMANDA SCHOTTII. Tab. 58.

Allamanda *caule erecto; foliis verticillatis, quaternis, oblongis, acuminatis, utraque pagina glaberrimis.*

Allamanda Brasiliensis. *Schott in herb. Caes. Reg. Musaei Brasiliensis.*

Allamanda cathartica. *Schrader in Götting. Gelehrt. Anzeig.* 1821. *p.* 707. *n.* 6. *et ibid. p.* 718. *n.* 42.

Habitat ad littora fluminis Rio Parahyba, non procul a S. Salvador, Capitaniae Rio de Janeiro. Legit florentem Dns. Schott.

Caulis suffruticosus, lignosus, tenax, cavus, lactescens, teres, aequalis, laevis, ramosus, aphyllus, albescenti-canus, ad duas ulnas altus. Rami sparsi, remoti, diffusi, patentes, aut divaricati, nigrescenti-virides, foliosi, stipulati, apice tetragoni, ad lentem pilosiusculi, floriferi. Folia ramea, decidua, herbacea, simplicia, verticillata, quaterna, rarius terna, remota, sessilia, patenti-divergentia, oblonga, acuminata, integerrima, plana, uninervia, venosa, nuda, glabra, supra nigrescenti-viridia, subtus lutescenti-viridia, quatuor et dimidiam unciam longa, ad unciam et quadrantem lata. Stipulae minutae, foliis utrinque lateraliter adpositae, sessiles, lanceolatae. Inflorescentia: Flores ramei, terminales et interpetiolares, magni, ampli, flavi, pedunculati, erecto-patentes, laterales, terni, cum flore principali e medio enascente. Pedunculi geminati, pluriflori. Pedicelli oppositi, flore intermedio subsessili, erecto, pedicellis secundariis trifloris longioribus, erecto-patentibus, teretibus, filiformibus, glabris, ad divisionem bracteatis. Bracteae duae, deciduae, infra pedicellos oppositae, sessiles, lanceolatae, glabrae. Calyx: Perianthium inferum, caducum, minimum, ad sex lineas longum, viride, monophyllum, quinquepartitum, glabrum: laciniis lanceolatis, acuminatis, integerrimis, erecto-patentibus. Corolla infera, caduca, monopetala, infundibuliformis, magna, pure lutea, tres uncias longa. Tubus brevis, cylindricus. Faux ampliata, recta. Limbus quinquefidus, ventricosus: laciniis patentibus, semi-obovatis, obtusis, inaequilateribus, obliquis, uno latere apice dente acuto notatis. Caetera congeneribus simillima.

Explicatio iconis.

Pars plantae integrae, magnitudine naturali. a. *Calyx.*

3. ALLAMANDA ANGUSTIFOLIA. Tab. 59.

Allamanda *caule stricto; foliis verticillatis subquinis, anguste-lanceolatis, acuminatis, ciliatis, pilosiusculis.*

Habitat in uliginosis circa Meyaponte, Capitaniae Goyaz. Florentem legi mense Majo 1821.

Caulis suffruticosus, lignosus, fistulosus, lactescens, teres, enodis, aequalis, simplex, integer, strictus, foliosus, exstipulatus, laevis, pilosus, biulnaris, pennam cygni apice crassus, nigrescenti-viridis. Rami rari, plerumque duo aut tres, terminales, oppositi, fastigiati, erecti, foliosi, floriferi, pilosi. Folia caulina rameaque decidua, herbacea, simplicia; caulina verticillato-quaterna, aut quina; ramea solitaria, alterna, remota, sessilia, erecta, anguste-lanceolata, integerrima, ciliata, acuminata, plana, pilosa, uninervia, utraque pagina pilosiuscula, supra brunneo-viridia, subtus luteo-viridia, ad sex uncias longa, octo lineas lata. Stipulae nullae. Inflorescentia: Flores ramei terminales lateralesque, magni, ampli, flavi, pedunculati, bini, rarius terni, erecti. Pedunculi simplices, persistentes, uniflori, laterales, oppositifolii, alterni, geminati, erecti, breves, ad quinque lineas longi, teretes, villosi, bracteati. Bractea una, caduca, lutescenti-viridis, infra basin pedunculi, lanceolata, acuminata, sessilis, erecto-patens, villosa, ad unciam longa. Calyx: Perianthium inferum, caducum, respectu corollae brevissimum, ad novem lineas longum, luteo-viride, monophyllum, usque ad basin quinquepartitum, pilosiusculum, laciniis oblongo-acuminatis, ciliatis, integerrimis, erecto-patentibus. Corolla infera, caduca, monopetala, infundibuliformis, magna, pure lutea, ad quatuor uncias longa. Tubus mediocriter longus, cylindraceus. Faux ampliata, recta. Limbus quinquefidus, ventricosus: laciniis patentibus, caeteris speciebus majoribus, obovatis, obtusis, inaequilateris, obliquis. Pericarpium: Capsula immatura ovali-elliptica, compresso-lenticularis, unilocularis, bivalvis, viridis, aculeis longis, inaequalibus, echinatis, filiformibus; maturam non vidi. Semina immatura plurima, deorsum imbricata, ovali-elliptica, plana.

Explicatio iconis.

Summitas plantae magnitudine naturali, in duas partes divisa. a. *Calyx magnitudine naturali.* b. *Fructus immaturus.* c. *Idem transverse scissus.* d. *Idem longitudinaliter scissus.* E. *Idem auctus.*

Observatio I. Celeb. Dns. Sprengel in sua novissima editione Linnei Systematis vegetabilium. Vol. I. p. 584 duas species, nempe Allamandam cathartican Linn. et A. verticillatam Desf. nobis proposuit. — Juxta comparationem descriptionum, iconumque existimo, sub Allamanda cathartica diversorum Auctorum duas species reperiri, qua de causa necessarium duxi, diagnoses ipsaqua nomina adpositis Synonymis permutare.

4. Allamanda Linnei, *caule scandente; foliis verticillatis, quaternis, obovatis, obtusis, subacutis, margine subundulatis, glabris.*

Allamanda cathartica: foliis quaternis, ovato-oblongis, corymbis axillaribus dichotomis. *Lam. Ill. gen. p.* 303. *quoad definitionem, exclusa icone.*

Allamanda cathartica. *Linn. Mant. p.* 214. — *Ej. suppl. p.* 165. — *Willd. sp.* 1. *p.* 1231. — *Pers. syn.* 1. *p.* 524. — *Schrad. et Wendl. Sert. hannov. fasc.* 4. *p.* 6. *t.* 22. — *Gärtn. fruct.* 1. *p.* 293. *t.* 61. *f.* 4. — *Mout. Fonten. Syst. des plant.* 1. *p.* 397. — *Houtt. Linn. Pflanz. Syst.* 5. *p.* 746.

Echinus scandens lactescens, flore maximo luteo. *Barrer. Equinox. p.* 48.

Apocynum scandens, amplissimo flore luteo. *Plum. Catal. pl. Americ. p.* 2.

Plumieria, foliis ovato-oblongis, caulinis oppositis, ramorum verticillatis. *Plum. icon. p.* 21. *t.* 29.

Habitat in Antillis.

5. Allamanda Aubletii: *caule scandente, foliis verticillatis, quaternis aut quinis, lato-oblongis, acuminatis, subtus ferrugineis.*

Allamanda cathartica: foliis quaternis, ovato-oblongis, acutis, subtus ferrugineis. *Spreng. Syst.* 1. *p.* 584.

Echites salicifolia: pedunculis tenuifloris; foliis lanceolatis, acuminatis, basi attenuatis. *Roem. et Schult. Syst.* 4. *p.* 796. *ex. herb. Willd. teste Kunth.*

Allamanda cathartica. *Roem. et Schult. Syst.* 4. *p.* 186. *excl. Linn. et Willd. Synon.* — *Humb. et Bonpl. nov. gen.* 3. *p.* 229. *excl. Linn. et Willd. Syn.* — *Meyer Essequeb. p.* 129. — *Curt. Mag. t.* 338. — *Martyn. in Mill. Lex.* 1. *p.* 103. *edit. germ.* — *Lam. Ill. p.* 303. *t.* 171.

Allamanda grandiflora. *Lam. Enc.* 4. *p.* 601. *quoad descriptionem exclus. ic. citat.*

Orelia grandiflora. *Aubl. Guj.* 1. *p.* 271. *t.* 106. *excl. Syn.*

Habitat in Guiana et Cayenne, in Insula Arowabisch prope Essequebo.

6. Allamanda verticillata. *Desf. Tabl. de l'Ecol. par. edit.* 2. *p.* 93.

Allamanda verticillata: foliis subsenis, ovato-oblongis, obtusis, glaberrimis. *Spreng. Syst.* 1. *p.* 584.

Allamanda verticillata: foliis quaternis, ovato-oblongis, obtusis, glaberrimis. *Dietrich. Neuer Nachtr. z. Lexic.* 1. *p.* 130.

Patria ignota.

Observatio II. Celeb. Schrader et Wendland in Serto hannoverano fasc. 4. p. 6. t. 22. iconem et analysin floris de Allamanda cathartica Linn. seu nostra Allamanda Linnei depingi curaverunt. In analysi floris autem affirmant, multas setas antheras tegentes adesse. — Ego autem, quod jam charactere generico affirmaveram, quinque squammas nectariferas ciliatasque distinxi. — Observatio Celeberrimi D. Schraderi in Göttinger gelehrten Anzeigen 1821. p. 707, Allamandam cathartican Linnei per totam Americam meridionalem dispersam, pro diversitate soli variare, descriptione iconeque nostra satis declarata et negata est. In definitione specifica Allamandae verticillatae, quam nobis Dns. Dietrich in suo opere: Neuer Nachtrag zum Lexic. pag. cit. dedit, folia quaterna, subsenarum loco huic speciei tributa sunt, sed constat mihi vitium typographicum hujus erroris causam ideoque corrigendum esse.

IX. MELASANTHUS.

DIANDRIA. MONOGYNIA. *LINN.* — VERBENACEAE. *JUSS.*

CHARACTER ESSENTIALIS.

Calyx tubulosus, leviter plicatus, breve quinquedentatus. Corolla tubulosa, subinfundibuliformis, calyce longior, limbo plano, irregulariter quinquefido, laciniis rotundatis. Filamenta quatuor, quorum duo castrata. Capsula oblongo-elliptica, bipartita, bilocularis. Semen unum oblongum, in quolibet loculamento.

CHARACTER NATURALIS.

Calyx: Perianthium inferum, persistens, monophyllum, corolla brevius, tubulosum, subinfundibuliforme. Tubus teres, rectus, quinquestriatus, subplicatus. Faux nuda. Limbus truncatus inaequalis, breve quinquedentatus.

Corolla monopetala, subinaequalis, decidua, tubulosa, subinfundibuliformis, calyce longior, cylindrica, basi angustior, recta, apice ampliata. Faux pervia. Limbus planus, patens, subplicatus, irregulariter quinquefidus: laciniis rotundatis, margine repandis.

Stamina. Filamenta quatuor, didynama, intra tubum corollae recondita, inaequalia, filiformia, apice subulata; quorum duo inferiora breviora, antherifera, erecta, superiora castrata, deflexa. Antherae oblongae, depressae, laterales. Pollen sphaericum, luteum.

Pistillum. Germen superum, ellipticum, cylindricum, sessile. Stylus simplex, longissimus, exsertus, filiformis, marcescens. Stigma terminale, laeve, peltiforme, planum.

Capsula oblongo-elliptica, cylindrica, striata, apice bipartita, bilocularis, calyce brevior. Semen oblongum, unicum in quolibet loculamento.

Habitus. Suffrutices erecti, simplices, aut dichotomo-ramosi, tristes. Folia opposita, simplicia, ovalia aut subrhomboidea, exstipulata. Flores spicati, terminales, obscuri, atropurpurei, aut pure nigri, bracteati.

Affinitas: Genus nostrum habitu maxime Schwenkiae affine est; a qua differt deficientibus glandulis inter dentes calycis, staminibus solum quatuor, non vero quinque, stigmate peltato non capitato, capsula oblongo-elliptica, non ovata, apice mucronulata; semine semper distincto unico, in utroque loculamento. Caeterum Schwenkia juxta suum characterem, praesertim propter dissepimentum valvis parallelum et liberum, ad familiam Scrophularinearum, —. Melasanthus autem ad familiam Verbenacearum pertinet, ponendum inter Durantam et Lippiam.

Etymologia: Melasanthus nomen habet a corollae colore, qui plus minus atropurpureus aut plane ater est, ex lingua graeca *μέλας* niger et *ἄνθος* Flos, quod exprimit florem nigrum, qui color jam in plurimis plantis repertus, sed nunquam tam purus, ut in quibusdam speciebus praesentis generis obvenit.

1. MELASANTHUS VILLOSUS. Tab. 60.

Melasanthus *foliis subrotundis, crenatis, ciliatis, basi cuneiformi angustatis, villosissimis; bracteis ovato-acutis, ciliatis, pilosis; corollis atropurpureis.*

Habitat in pascuis gramineis, Campos dictis, ad Cavalcante, Capitaniae Goyaz. Legi florentem mense Septembri 1819.

Caulis fruticulosus, fragilis, inanis, teres, strictus, foliosus, laevis, exstipulatus, apice villosus, subramosus, basi glaber, simplex, albescenti-brunneus, spithamam longus,

pennam anserinam crassus. Rami fastigiati, remoti, adscendentes, foliosi, apice floriferi, albide-villosi. Folia caulina rameaque decidua, herbacea, crassa, simplicia, opposita, decussata, sessilia, inferiora remota, patentia, superiora conferta, erecta, subrotundata, indivisa, crenata, ciliata, basi cuneiformia, angustata, plana, utraque pagina villosa, venoso-nervosa, supra sordide brunnescenti-viridia, subtus albescenti-viridia, ad novem lineas longa, fere totidem lata. Petioli nulli. Stipulae nullae. Inflorescentia: Spicae terminales, continuae, erectae, imbricatae, completae, vagae, cylindricae, bracteatae, simplices, dense floriferae. Rachis teres, villosa. Bracteae deciduae, rubescenti-luteae, ovato-acutae, ciliatae, nervosae, pilosae, solitariae, sessiles, infra basin floris. Flores completi, sessiles, alterni. Calyx: Perianthium persistens, monophyllum, corolla brevius, rubescenti-luteum, subaridum, erectum, tubulosum, infundibuliforme, pilosum. Tubus teres, quinquestriatus, subplicatus, intus glaber. Faux nuda. Limbus truncatus, aequalis, obsolete acute quinquedentatus, ciliatus. Corolla simplex, subinaequalis, monopetala, infera, decidua, infundibuliformis, atropurpurea, longa, tenuis, cylindrica, glabra, basi angustior, intus villosa, superne ampliata, recta. Faux pervia, nuda. Limbus planus, patens, subplicatus, irregulariter quinquefidus. Nectaria nulla. Stamina definita quatuor, didynama. Filamenta inaequalia, remota, exteriora duo breviora, antherifera, erecta; interiora longiora, castrata, deflexa, filiformia, apice subulata, glabra, in medio tubo orta. Antherae fertiles, uniloculares, latere dehiscentes, oblongae, depressae, laterales. Pollen sphaericum, flavum. Pistillum: Germen ellipticum, cylindricum, glabrum, superum, sessile. Stylus longissimus, exsertus, rectus, filiformis, glaber, nudus, simplex, marcescens. Stigma terminale, adnatum, simplex, aequale, peltiforme, planum, horizontale, marcescens.

Explicatio iconis.

Planta integra magnitudine naturali. a. *Calyx.* B. *Idem explanatus et auctus.* c. *Calyx cum corolla magnitudine naturali.* d. *Corolla calyce privata.* e. *Eadem explanata.* F. *Eadem aucta cum staminibus et pistillo.* g. *Pistillum.* H. *Idem auctum.* i. *Bractea magnitudine naturali.* K. *Eadem aucta.*

2. MELASANTHUS LONGESPICATUS. Tab. 61.

Melasanthus *foliis crassis, subrhomboideis, crenatis, ciliatis, apice rotundatis, basi cuneiformi angustatis, pilosiusculis; bracteis lanceolatis, ciliatis, pilosis, corollis atro-coccineis.*

Habitat in montosis aridis, glareosis, ad Serra de Cristaes Capitaniae Goyaz. Legi florentem mense Octobri 1818.

Caulis suffruticosus, tenax, inanis, teres, erectus, foliosus, exstipulatus, laevis, basi simplex, cano-brunneo-tomentosus, apice ramosus, viridi-canus, bipedalis et longior, pennam anserinam crassus. Rami alterni, erecti, remoti, foliosi, apice floriferi, villoso-

tomentosi. Folia decidua, herbacea, crassa, simplicia; caulina alterna, ramea plus minusve opposita, remota, sessilia, patentia, subrhombea, indivisa, crenata, ciliata, apice rotundata, integerrima, basi cuneiformia, angustata, plana, supra brunnescenti-viridia, pilosiuscula, reticulato-venosa, rugosa, subtus brunnescenti-lutea, pilosa, sesquiunciam longa, unciamque lata. Petioli nulli. Stipulae nullae. Inflorescentia: Spicae terminales, erectae, apice subnutantes, continuae, cylindricae, longissimae, bracteatae, simplices, basi remote floriferae, apice condensatae. Rachis teres, villosa. Pedunculi brevissimi, teretes. Bracteae deciduae, lanceolatae, ciliatae, pilosae, sessiles, solitariae, infra basin pedunculorum, patentes, superiores erecto-patentes. Flores completi, brevissime pedunculati, alterni, basi remoti, patentes, apice conferti, imbricati, erecti. Calyx: Perianthium persistens, monophyllum, corolla brevius, viride-canum, subaridum, erectum, tubulosum, infundibuliforme, pilosiusculum. Tubus teres, vix quinquestriatus, intus glaber; margo aequalis, obtuse quinquedentatus, ad lentem ciliatus. Corolla simplex, inaequalis, monopetala, infera, decidua, infundibuliformis, atro-coccinea, longa, tenuis, cylindrica, glabra, recta. Faux pervia, nuda. Limbus planus, patens, subplicatus, irregulariter quinquefidus, lobis rotundatis, margine repandis. Nectaria nulla. Stamina definita, quatuor, didynama. Filamenta inaequalia, remota, exteriora duo breviora, antherifera, erecta, pilosa, interiora longiora, castrata, deflexa, filiformia, apice subulata, in medio tubo orta. Antherae fertiles uniloculares, latere dehiscentes, oblongae, depressae, laterales. Pollen sphaericum, flavum. Pistillum: Germen ellipticum, cylindricum, glabrum, superum, sessile. Stylus longissimus, erectus, exsertus, filiformis, glaber, nudus, simplex, marcescens. Stigma terminale, adnatum, simplex, aequale, peltiforme, planum, horizontale, marcescens.

Explicatio iconis.

Pars plantae magnitudine naturali cum separato abscisso termino spicae. a. *Calyx magnitudine naturali.* b. *Idem cum corolla.* c. *Idem explanatus, cum integra corolla.* d. *Corolla calyce libera.* e. *Eadem explanata.* F. *Eadem cum pistillo aucta.* G. *Anthera aucta antice visa.* H. *Eadem postice aspecta.* I. *Eadem a latere visa.* K. *Stamen castratum auctum.* L. *Pistillum auctum.* m. *Bractea.* N. *Eadem aucta.*

3. MELASANTHUS RHOMBOIDALIS. Tab. 62.

Melasanthus *foliis subrhomboideis apice serratis, dente majore terminatis, glabris; bracteis lanceolato-acuminatis, glabris; corollis nigris, intus velutinis.*

Habitat in montosis altis, locis aridis, ad S. Antonio de Montes Claros dicta, ante Meyaponte Capitaniae Goyaz. Legi Januario 1819.

Caulis suffruticosus, rigidus, inanis, teres, enodis, simplicissimus, strictus, apice floriferus, foliosus, exstipulatus, laevis, pubescens, lutescenti-viridis, bipedalis, pennam

corvinam crassus. Rami nulli. Folia caulina decidua, herbacea, simplicia, opposita, decussata, remota, sessilia, erecto-patentia, subrhomboidea, indivisa, supra medietatem ad apicem serrata, dente majore terminata, ad basin integra, plana, venoso-nervosa, utraque pagina glabra, supra brunneo-viridia, subtus lutescenti-viridia, unciam et quadrantem longa, unciam lata. Petiolus nullus. Stipulae nullae. Inflorescentia: Spica terminalis, erecta, apice subnutans, continua, cylindrica, longa, bracteata, simplex, densa. Rachis teres, pubescens. Pedunculi nulli. Bracteae deciduae, lanceolato-acuminatae, glabrae, sessiles, infra basin floris, solitariae, patentes. Flores completi, sessiles, alterni, approximati, imbricati, erecto-patentes, apice conferti, erecti. Calyx: Perianthium persistens, monophyllum, corolla brevius, luteo-viride, subaridum, erectum, tubulosum, infundibuliforme, glabrum. Tubus teres, vix quinquestriatus, subplicatus, intus glaber. Faux nuda. Limbus obsolete quinquedentatus, glaber. Corolla simplex, subinaequalis, monopetala, infera, decidua, infundibuliformis, pure nigra, longa, tenuis, cylindrica, glabra, basi angustior, intus basi villosa, velutina, superne ampliata, recta. Faux nuda, pervia. Limbus planus, patens, subplicatus, irregulariter quinquefidus, lobis rotundatis, repandis. Caetera cum antecedente aequalia.

Explicatio iconis.

Pars plantae integrae magnitudine naturali. a. *Calyx.* b. *Idem explanatus.* c. *Calyx cum corolla.* d. *Corolla absque calyce.* e. *Eadem explanata cum pistillo.* F. *Eadem aucta.* g. *Pistillum.* H. *Idem auctum.* i. *Bractea.* k. *Eadem aucta.*

4. MELASANTHUS TRIPHYLLUS. Tab. 63.

Melasanthus *foliis ovali-ellipticis, apice crenatis, dente acuto majore terminatis, glabris, nervo ad basin pilosiusculis; bracteis lanceolato-acuminatis glabris; corollis rubescenti-nigris.*

Habitat in montosis siccis aridis, ad S. Antonio de Montes Claros, Capitaniae Goyaz. Legi mense Januario 1819.

Caulis suffruticosus, rigidus, inanis, teres, enodis, simplex, strictus, apice floriferus, foliosus, exstipulatus, laevis, albido-pubescens, bipedalis, pennam anserinam crassus. Rami rarissimi, teretes, pubescentes, patentes, foliosi. Folia caulina rameaque decidua, herbacea, simplicia, opposita, ternata, sessilia, erecto-patentia, ovali-elliptica, indivisa, supra medietatem ad apicem crenata, dente majore acuto terminata, ad basin integerrima, plana, nervoso-venosa, utraque pagina glabra, ad basin nervo pilosiuscula, supra nigrescenti-viridia, subtus lutescenti-viridia, sesquiunciam longa, unciamque lata. Petiolus nullus. Stipulae nullae. Inflorescentia: Spica terminalis, erecta, continua, cylindrica, longa, bracteata, simplex, densa. Rachis teres, pubescens. Pedunculi nulli.

Flores completi, sessiles, alterni, approximati, imbricati, erecto-patentes, apice conferti, erecti. Bracteae solitariae, sessiles ad basin calycis, lanceolato-acuminatae, integrae, glabrae, nervosae. Calyx: Perianthium persistens, monophyllum, corolla brevius, luteo-viride, subaridum, erectum, tubulosum, infundibuliforme, glabrum. Tubus teres, quinquestriatus, subplicatus, intus extusque glaber. Faux nuda. Limbus subaequalis, quinquedentatus, glaber. Corolla simplex, subinaequalis, monopetala, infera, decidua, infundibuliformis, rubescenti-nigra, intus velutina, longa, tenuis, cylindrica, glabra, basi angustior, supra basin ampliata, recta. Faux nuda, pervia. Limbus planus, patens, subplicatus, irregulariter quinquefidus, lobis rotundatis, repandis. Stylus longissimus.

Explicatio iconis.

Planta integra in duas partes scissa et depicta magnitudine naturali. a. *Calyx.* b. *Idem cum corolla.* C. *Corolla explanata aucta.* d. *Bractea.* E. *Eadem aucta.*

5. MELASANTHUS INTEGRIFOLIUS. Tab. 64.

Melasanthus *foliis crassis, ovalibus, acutis, glabris, integerrimis, pruinosis; bracteis oblongo-acuminatis, flavidis; corollis atris, tubo rubescenti-nigro.*

Habitat in campis graminosis, ad Pillar, Capitaniae Goyaz. Legi florentem mense Majo et Junio 1819.

Caulis suffruticosus, fragilis, inanis, strictus, teres, foliosus, exstipulatus, glaber, substriatus, basi simplex, cano-brunneus, apice subramosus, brunneo-viridis, pruinosus, tripedalis, ad quatuor lineas in diametro crassus. Rami brevissimi, teretes, fasciculati, fastigiati, foliosi, apice floriferi, pruinosi. Folia caulina rameaque decidua, herbacea, crassa, simplicia, opposita, decussata, remota, sessilia, patentia, ovali-acuta, glabra, nuda, integerrima, plana, supra brunneo-viridia, subtus luteo-viridia, pruinosa, uninervia, venosa, quatuor uncias longa, duas lata. Petioli et Stipulae nullae. Inflorescentia: Spica terminalis, continua, imbricata, bracteata, cylindrica, acuta, densa, nutans. Rachis teres, glabra. Bracteae solitariae, deciduae, flavidae, oblongo-acuminatae, sessiles infra basin floris, nervosae, glabrae. Flores completi, sessiles, alterni. Calyx: Perianthium persistens, monophyllum, corolla brevius, luteo-viride, subaridum, erectum, tubulosum, infundibuliforme. Tubus teres, quinquestriatus, nudus, subplicatus, intus glaber. Limbus brevissime acute-quinquedentatus, dentibus margine ciliatis. Corolla: Limbo ad intus velutino atro, Tubo rubescenti-nigro, intus glabro. Stamina quatuor, didynama. Filamenta pilosa. Pistillum: Germen ellipticum, cylindraceum, glabrum. Stylus longissimus, exsertus, filiformis, rectus, nudus. Stigma aequale, peltiforme. Capsula lanceolato-elliptica, cylindrica, bipartita, apice dehiscens, striata, reticulata.

Explicatio iconis.

Pars plantae integrae, magnitudine naturali. a. *Calyx a corolla separatus, magnitudine naturali.* B. *Idem explanatus et auctus.* c. *Calyx cum corolla.* d. *Corolla basi soluta.* E. *Corolla cum calyce explanata et aucta.* f. *Eadem explanata cum pistillo staminibusque.* G. *Stamen a fronte visum et auctum.* H. *Idem a tergo aspectum.* I. *Idem a latere visum.* k. *Pistillum.* L. *Idem auctum.* m. *Capsula immatura magnitudine naturali.* N. *Eadem aucta.* o. *Bractea magnitudine naturali.* P. *Eadem aucta.*

6. MELASANTHUS GLAUCUS. Tab. 65.

Melasanthus *foliis crassis, ellipticis, glabris, apice dentatis, glaucis, pruinosis; bracteis latis, acuminatis; corollis atris, tubo rubescenti-nigro.*

Habitat in altis montosis, locis gramineis, in Serra S. Felis prope Rio Custodio. Legi florentem mense Julio et Augusto 1819.

Caulis suffruticosus, inanis, fragilis, strictus, teres, foliosus, exstipulatus, glaber, striatus, basi simplex, apice ramosus, cano-luteus, pruinosus, tripedalis, pennam anserinam et ultra crassus. Rami fastigiati, longi, dichotomi, foliosi, apice floriferi, teretes, albo-virides, pruinosi. Folia caulina rameaque decidua, herbacea, crassa, simplicia, opposita, decussata, remota, sessilia, erecto-patentia, elliptica, acuta, glabra, nuda, apice supra dimidium longitudinis dentata, ad basin integra, plana, cano-viridia, pruinosa, uninervia, alternatim venosa, ad duas et dimidiam unciam longa, sesquiunciam lata. Petioli et Stipulae nullae. Inflorescentia: Spica terminalis, suprafoliacea, continua, imbricata, bracteata, cylindrica, acuta, densa, coarctata, nutans. Rachis teres, glabra. Bracteae solitariae, deciduae, sessiles, latae, acuminatae, nervosae, glabrae, erectae. Flores completi, sessiles, alterni. Calyx: Perianthium persistens, monophyllum, corolla dimidio brevius, nigro-viride, subaridum, erectum, tubulosum, infundibuliforme. Tubus teres, quinquestriatus, glaber, subplicatus. Limbus truncatus, brevissimus, obsolete quinque-dentatus, dentibus nudis. Corolla limbo ad extus velutino-atro, tubo rubescenti-nigro, ad intus a fauce usque ad ortum filamentorum hirsuto. Filamenta glabra. Pistillum: Germen oblongo-ellipticum, cylindricum, glabrum. Stylus longitudine corollae, filiformis, rectus, glaber. Stigma aequale, peltiforme. Capsula oblongo-elliptica, cylindrica, glabra, striata, reticulata, bilocularis, bivalvis, dissepimento valvis parallelo. Semen oblongum, unum in quolibet loculamento.

Explicatio iconis.

Pars plantae integrae magnitudine naturali. a. *Calyx.* b. *Idem explanatus.* c. *Calyx cum corolla.* d. *Corolla calyce privata.* e. *Corolla explanata.* F. *Eadem aucta cum pistillo.* g. *Pistillum.* H. *Idem auctum.* i. *Capsula.* K. *Eadem aucta.* L. *Eadem transverse scissa et aucta.* m. *Semen.* N. *Idem auctum.* O. *Idem a fronte visum.* p. *Bractea.* Q. *Eadem aucta.*

X. DIPLUSODON.

DODECANDRIA. MONOGYNIA. *LINN.* — SALICARIAE. *JUSS.*

CHARACTER ESSENTIALIS.

Perianthium campanulatum, sexdentatum, extus apophysibus sex sub angulis dentium incisurarum instructum. Petala sex obovata, margine undulato-crenata. Stamina supra basin calycis. Capsula globosa, bilocularis. Semina compresso-subtrigona.

CHARACTER NATURALIS.

Calyx. Perianthium inferum, persistens, monophyllum, campanulatum, sexdentatum, dentibus lato-lanceolatis, suberectis, aequalibus; apophysibus sex sub angulis dentium incisurarum instructum.

Corolla. Petala sex obovata, margine undulato-crenata, divergentia, unguibus calycis incisuris ad intus inserta.

Stamina. Filamenta duodecim ad triginta sex, filiformia, calycem superantia, aequilonga, supra basin calycis aequaliter inserta. Antherae simplices, oblongae, biloculares, utrinque reflexae, incumbentes. Pollen globosum.

Pistillum. Germen superum, sessile, globosum. Stylus filiformis, staminibus multo longior, apice inclinatus. Stigma semiglobosum, supra concavum, obliquum.

Pericarpium. Capsula globosa, rudimento styli, calyceque persistente munita, biloculari, bivalvis. Dissepimentum tenue, inter receptaculum enascens, suturae contrarium.

Semina numerosa, subtrigona, compressa, membranacea, basi emarginata, medio nervo instructa. Receptaculum unum in quolibet loculo, fungosum, rugosum, ad parietes capsulae, suturisque elevato-adnatum.

Habitus. Suffrutices mediocres, erecti. Folia opposita, simplicia, decussata, plus minusve ovata, sessilia, aut brevissime petiolata, nervoso-venosa. Flores solitarii, suprafoliacei, speciosi, bibracteati, oppositi, canescenti-rubri, lutescentes, aut albi.

Affinitas. Genus hoc nostrum maxime affine est generibus Lagerstroemiae, Münchhausiae et Lythro; — accedit enim ad has quam proxime forma floris. — Sed Lagerstroemia habet calycem campanulatum, sexfidum, absque apophysibus, stamina plurima, quorum sex exteriora longiora sunt, et antherae orbiculatae. — Münchhausia vero habet calycem turbinatum, sexfidum, extus torulosum, stamina in sex fasciculos tetra- aut pentandros collecta, aut connata, capsulam sexlocularem, sexvalvem, valvis medio septiferis.

Ab ipsa Pemphide, Ginorea et Lythro genus hoc sat superque charactere suo differt, et sola affinitas adducit nos in conjecturam accessionis vel approximationis.

Magis vero ad hoc genus accedit sequens novum in Brasilia inventum PHYSOCALYMNAE, quod tamen habitu suo satis differt, et in futurum fructu suo, quo caremus, magis magisque confirmabitur.

Mutatio varii numeri staminum in variis speciebus, quae LINNAEO dictatore classem constituit, exceptiones postulat, juxta quas planta nostra aeque ad Icosandriam, ac Dodecandriam referenda esset. — Cum vero potior nostrarum specierum numerus, ex numero staminum dijudicatus ad Dodecandriam spectet, atque affinia genera omnia etiam in hac classe compareant, sufficiens mihi ratio videtur, has plantas affinibus suis adsociandi. Itaque systemati artificiali conformiter genus hoc LYTHRO adjungimus.

ETYMOLOGIA. DIPLUSODON derivatum ex lingua graeca a duplici existentia dentium calycis, nempe propriis et apophysibus, vel internis et externis, — a *διπλος*, quod significat duplex — et *οδούς*, dens.

1. DIPLUSODON MARGINATUS. Tab. 66.

DIPLUSODON *foliis sessilibus subrotundo-ovatis, basi cordatis, glabris, pruinosis, purpureo-marginatis; bracteis ovatis; staminibus triginta.*

Var. *β. foliis ovatis subacutis.*

Habitat in montosis pascuis ad Rio S. Bartholomaeo et in montosis Serra de montes Claros, Capitaniae Goyaz. Legi mense Decembri 1819.

RADIX lignosa. CAULIS suffruticosus, lignosus, fibrosus, tenax, medulla farctus, teres, aequalis, laevis, glaber, caerulescenti-ruber, foliosus, exstipulatus, simplicissimus, erectus aut subcernuus, floriferus bipedalis, pennam anserinam crassus. FOLIA decidua, coriacea, crassa, simplicia, opposita, decussata, ad basin caulis remota, apice approximata, subimbricata, sessilia, erecto-patentia, subrotundo-ovata, basi cordata, rarius ovata, subacuta, integerrima, caerulescenti-rubro marginata, plana, rubro nervosa, quadruplicinervia, utraque pagina glabra, cano-viridia, pruinosa, nervis subtus caerulescenti-rubris, nervo intermedio ad basin crassiore, duas uncias et quadrantem longa, unciam et tres quadrantes lata. PETIOLUS nullus. INFLORESCENTIA: FLORES caulini solitarii, pedunculati, laterales, oppositi, suprafoliacei, verticales. PEDUNCULUS simplex, persistens, uniflorus, suprafoliaceus, oppositus, solitarius, erectus, ad novem lineas longus, teres, aequalis, filiformis, glaber, rubicundus, pruinosus. BRACTEAE duae, simplices, deciduae, sessiles, patentes, oppositae, ad basin calycis, ovatae, rubro-marginatae, uninerviae, glabrae, calyce breviores, quatuor lineas longae, tres latae, glaucae. CALYX: PERIANTHIUM inferum, persistens, monophyllum, campanulatum, aequale, corolla brevius, sexdentatum, scariosum, rubicundum, pruinosum, dentibus lanceolatis, patentibus, serius revolutis, ad extus apophysibus sex minutis, sub angulis dentium interiorum, ad intus totidem lacunis minutis

intra dentes interiores distinctum. Corolla caeruleo-rubra, simplex, aequalis, regularis, hexapetala, supera, decidua, calyce multo longior; petala obovata, margine undulato-crenata, venosa, divergentia, breve unguiculata, unguibus planis angustis, limbo calycis ad basin dentium alternatim inter lacunas minutas interne adnata. Stamina: Filamenta triginta, fertilia, aequalia, calycem superantia, teretia, filiformia, erecta, apice patentia, approximata, glabra, supra basin calycis enascentia. Antherae basi rubicundae, evolutae luteae, biloculares, incumbentes, apice utrinque reflexae. Pollen luteum globosum. Pistillum: Germen globosum. Stylus longissimus calyce unummodo longior, apice incurvus. Capsula globosa. Semen subrotundo-ovatum, compressum, siccum, medio nervo instructum, fulvum; hilum ad basin seminis convexiusculum, nigrescens.

Explicatio iconis.

Pars plantae magnitudine naturali. a. *Calyx nondum explicatus.* b. *Idem jam explicatus.* c. *Idem explanatus.* d. *Stamen.* e. *Pistillum.* f. *Calyx persistens cum fructu maturo.* g. *Capsula.* h. *Semen; omnia magnitudine naturali.* I. *Semen antice visum auctum.* k. *Bractea magnitudine naturali.*

2. DIPLUSODON DIVARICATUS. Tab. 67.

Diplusodon *foliis sessilibus subrotundo-ovatis, basi cordatis, nervis pubescentibus; bracteis subrotundis, tomentellis; staminibus octodecim.*

Habitat in siccis montosis ad Corumba et Rio S. Marcos, Capitaniae Goyaz. Legi mense Decembri 1818.

Caulis suffruticosus, fibrosus, tenax, cavus, teres, aequalis, simplex, aut subramosus, erectus, foliosus, exstipulatus, laevis, pubescens, pedalis et ultra, pennam corvinam crassus, albescenti-brunneus. Rami oppositi, remoti, plerumque duo, erecto-patentes, apicem caulis terminantes, vix ramulosi, teretes, pubescentes. Folia caulina rameaque decidua, coriacea, simplicia, opposita, decussata, remota, sessilia, patenti-divergentia, subrotundo-ovata, basi cordata, integerrima, plana, glabra, supra brunneo-viridia, nervosa, nervis ad lentem molle pubescentibus, reticulato-venosa, lutescenti-viridia, subtus nervis flavescentibus notata, ad sesquiunciam longa, ultra unciam lata. Petiolus nullus. Inflorescentia: Flores ramei, terminales, lateralesque, brevissime pedunculati, oppositi, laterales suprafoliacei, verticales. Pedunculus simplex, persistens, uniflorus, suprafoliaceus, oppositus, solitarius, erectus, brevissimus, teres, pubescens, bracteatus. Bracteae minutae, duae, simplices, deciduae, sessiles, erecto-patentes, subrotundae, ad basin calycis, uninerviae, tomentellae. Calyx: Perianthium inferum, persistens, monophyllum, campanulatum, aequale, corolla brevius, canescenti-brunneum, tomentosum, sexdentatum, dentibus lato-lanceolatis, erecto-patentibus, ad extus apophysibus sex vix visibilibus extra

divisuram dentium interiorum interstinctis, intus lacunis inter basin dentium calycis, ad insertionem petalorum notatis. Corolla caeruleo-rubra, simplex, aequalis, regularis, hexapetala, supera, decidua, calyce multo longior; petala obovata, plana, margine undulato-crenata, venosa, divergentia, brevissime unguiculata, limbo calycis basin inter dentium ad lacunas inserta. Stamina: Filamenta octodecim, fertilia, aequalia, calycis dentes vix superantia, petalisque breviora, teretia, filiformia, erecta, apice patentia, approximata, glabra, rubicunda, supra basin calycis nascentia. Antherae rubicundae, oblongae, obtusae, biloculares, latere dehiscentes, et dein flavae, glabrae, incumbentes, apice utrinque reflexae. Pollen luteum, globosum. Pistillum: Germen subrotundum, glabrum, superum. Stylus exsertus, rectus, apice declinatus, filiformis, nudus, nigrescenti-ruber, simplex, marcescens. Stigma terminale, simplex, concavum, obliquum. Pericarpium: Capsula subrotunda, rudimento styli terminata.

Explicatio iconis.

Planta integra magnitudine naturali. a. *Calyx.* B. *Idem auctus.* c. *Idem explanatus staminibus privatus, magnitudine naturali.* d. *Idem cum petalo.* e. *Flos integer a latere visus.* f. *Idem a basi visus.* g. *Calyx explanatus cum staminibus.* H. *Anthera desuper visa aucta.* I. *Eadem a latere.* k. *Eadem a basi.* l. *Pistillum magnitudine naturali.* M. *Idem auctum.* N. *Stigma desuper visum.* o. *Capsula.* p. *Bractea magnitudine naturali.* Q. *Eadem aucta.*

3. DIPLUSODON IMBRICATUS. Tab. 68.

Diplusodon *foliis sessilibus ovatis, subacutis, basi cordatis, glabris, pruinosis, ad lentem punctatis, imbricatis; bracteis ovali-ellipticis; staminibus octodecim.*

Habitat in aquosis montosis altis, in Serra de S. Felis ad Rio Trahiras, Capitaniae Goyaz. Legi florentem mense Augusto 1819.

Caulis suffruticosus, lignosus, fibrosus, tenax, inanis, teres, nodosus, ramosus, erectus, foliosus, exstipulatus, laevis, nudus, basi nigrescenti-brunneus, apice caeruleo-ruber, pruinosus, bipedalis et ultra. Rami oppositi, decussati, remoti, adscendentes, apice erecti, simplices, teretes, geniculati, tumidiusculi, pruinosi, glabri, dense foliosi. Folia caulina rameaque, decidua, coriacea, crassa, simplicia, opposita, decussata, approximata, retrorsum imbricata, sessilia, semiamplexicaulia, divaricato-reflexa, subadpressa, ovata, subacuta, basi cordata, integerrima, plana, glauca, pruinosa, glabra, nuda, ad lentem punctata, uninervia, venosa, inferiora ad sesquiunciam longa, unciam lata, superiora minora. Petioli nulli. Inflorescentia: Flores ramei, pedunculati, laterales, suprafoliacei, oppositi, solitarii, subverticales. Bracteae duae, oppositae, simplices, deciduae, sessiles, ad basin calycis, erecto-patentes, ovali-ellipticae, integerrimae, glabrae, uninerviae, calyce breviores. Calyx: Perianthium inferum, persistens, monophyllum, campanulatum, serius

globosum, aequale, sexdentatum, corolla brevius, scariosum, albescenti-brunneum, glabrum, dentibus lanceolatis, aequalibus, erecto-patentibus, serius revolutis, ad extus apophysibus sex minutis extra dentium incisuras notatum. Corolla caeruleo-rubra, simplex, regularis, hexapetala, supera, decidua, calyce multo majora; petala obovata, plana, margine undulato-crenata, venosa, divergentia, brevissime unguiculata. Stamina: Filamenta octodecim, fertilia, aequalia, lacinias calycis vix superantia, teretia, filiformia, erecta, approximata, glabra, supra basin calycis enascentia. Antherae rubicundae, oblongae, obtusae, apice utrinque reflexae, biloculares, latere dehiscentes, postea luteae. Germen globosum. Stylus exsertus, inclinatus, staminibus multo longior. Pericarpium: Capsula globosa, rudimento stylo persistente munita, nuda, striata, bilocularis, bivalvis. Semen subtrigonum, planum, basi subemarginatum, medio striatum.

Explicatio iconis.

Pars plantae magnitudine naturali. a. *Calyx nondum explicatus.* b. *Idem desuper visus.* c. *Idem jam explicatus.* d. *Idem explanatus.* e. *Idem in statu maturiori cum capsula jam matura.* f. *Stamen.* g. *Pistillum.* h. *Capsula jam matura.* i. *Semen; omnia magnitudine naturali.* K. *Idem auctum postice visum.* L. *Idem antice visum.* m. *Bractea magnitudine naturali.*

4. DIPLUSODON OVATUS. Tab. 69.

Diplusodon *foliis sessilibus, ovatis, acutis, bracteisque lanceolatis glabris; staminibus sexdecim.*

Habitat in pascuis graminosis circa Arrayal Bambuia et Nossa Senhora de Padrocinio, Capitaniae Minas Geraës. Florentem legi mense Octobri et Novembri 1819.

Radix perennis, lignosa. Caulis suffruticosus, ob crematione camporum autem in rhizoma mutatus, et solum quotannis novos caules producens. Caules plures ex rhizomate, lignosi, fibrosi, tenaces, inanes, teretes, enodes, aequales, simplicissimi, stricti, floriferi, glabri, foliati, exstipulati, laeves, viridi-lutei, apice rubicundi, pedales aut sesquipedales, lineam ad sesquilineam crassi. Folia decidua, coriacea, subrigida, simplicia, opposita, decussata, remota, sessilia, erecta, ovata, rarius inferiora subrotunda, acuta, integerrima, plana, nervosa, quadruplinervia, utraque pagina glabra, lutescenti-viridia, subtus luteo-viridia, nervis elevatis, intermedio basi crassiore, rosaceis, duas uncias longa, sesquiunciam lata. Petiolus nullus. Inflorescentia: Flores caulini pedunculati, laterales, oppositi, suprafoliacei, solitarii aut terni, subspicati, verticales. Pedunculus simplex, rarius trifidus, persistens, suprafoliaceus, oppositus, filiformis, erectus, mediocris, teres, glaber, bracteatus. Bracteae duae, oppositae, simplices, deciduae, sessiles, erecto-patentes, lanceolatae, glabrae, ad basin calycis, calyce breviores, in medio pedunculo insidentes, brunneo-virides. Calyx: Perianthium inferum, persistens, monophyllum, cam-

panulatum, aequale, sexdentatum, corolla brevius, scariosum, nigro-rubrum, glabrum: dentibus lanceolato-acuminatis, aequalibus, erecto-patentibus, ad extus apophysibus sex, dentibus interioribus minoribus, subulatis, incurvatis munitum, ad intus autem lacunis minutis, dentibus exterioribus oppositis in limbo instructum. Corolla canescenti-rubra, simplex, aequalis, regularis, hexapetala, supera, decidua, calycem multo superans: petala ovali-elliptica, basi vix angustiora, plana, margine undulato-crenata, venosa, divergentia, brevissime unguiculata, unguibus planis, angustis, calycis dentibus brevioribus. Stamina: Filamenta sexdecim, fertilia, aequalia, lacinias calycis non superantia, teretia, filiformia, erecta, apice patentia, approximata, glabra, supra basin calycis enascentia. Antherae rubicundae, oblongae, obtusae, biloculares, latere dehiscentes, glabrae, incumbentes, apice utrinque reflexae. Pollen luteum, globosum. Pistillum: Germen globosum. Stylus longus, exsertus, staminibus multo longior.

Explicatio iconis.

Planta integra magnitudine naturali. a. *Calyx nondum explicatus.* b. *Idem explicatus, petalis privatus.* c. *Idem scissus et explanatus cum staminibus.* d. *Stamen solitarium.* e. *Pistillum.* f. *Bractea; omnia magnitudine naturali.*

5. DIPLUSODON FLORIBUNDUS. Tab. 70.

Diplusodon *foliis sessilibus, ovatis, acutis, basi cordatis, pilosis; bracteis ovato-acutis, pilosis; staminibus viginti quatuor.*

Habitat in pascuis ad Antonio Gonçales prope Trahiras, Capitaniae Goyaz. Legi florentem mense Majo et Junio 1820.

Caulis suffruticosus, lignosus, fibrosus, tenax, medulla farctus, teres, aequalis, laevis, pilosus, albescenti-brunneus, foliosus, ramosus. Rami oppositi, remoti, decussati, erecti, foliosi, floriferi, exstipulati. Folia caulina rameaque decidua, coriacea, subrigida, simplicia, opposita, decussata, sessilia, patentia, ovata, acuta, basi cordata, integerrima, plana, quinduplinervia, utraque pagina pilosa, supra brunneo-viridia, subtus lutescenti-viridia, nervis cano-luteis, pilosis, elevatis, nervo intermedio basi crassiore, ad duas et dimidiam unciam longa, unam et tres quadrantes lata. Petioli nulli. Inflorescentia: Flores ramei, brevissime pedunculati, terminales, lateralesque, oppositi, solitarii, suprafoliacei, verticales, subspicati. Pedunculi simplices, persistentes, uniflori, suprafoliacei, oppositi, solitarii, erecti, brevissimi, teretes, pilosi, bracteati. Bracteae duae, simplices, deciduae, sessiles, ad basin calycis, patentes, ovato-acutae, uninerviae, pilosae, calyce breviores, quinque lineas longae, tres latae, brunneo-virides. Calyx: Perianthium inferum, persistens, monophyllum, campanulatum, aequale, sexdentatum, corolla brevius, scariosum, virescenti-canum, dentibus lanceolatis, erecto-patentibus, ad extus apophysibus sex subulatis,

incurvatis, dentibus calycis alternis, majoribus, pilosis, extra dentium divisuras positis, intus autem lacunis minutis, apophysibus oppositis, in limbo ad insertionem petalorum munitum. Corolla hexapetala, aequalis, regularis, supera, decidua, calycem multo superans, caeruleo-rubra. Petala ovali elliptica, plana, margine undulato-crenata, venosa, divergentia, brevissime unguiculata, unguibus planis, angustatis, calycis dentibus brevioribus, in limbo ad basin inter dentes calycis alternatim posita. Stamina: Filamenta vigintiquatuor, fertilia, aequalia, calycis dentes vix superantia, petalis breviora, teretia, filiformia, erecta, apice patentia, approximata, glabra, supra basin calycis enascentia. Antherae rubicundae, oblongae, obtusae, biloculares, latere dehiscentes, glabrae, incumbentes, apice utrinque reflexae. Pollen flavum, globosum. Pistillum: Germen globosum, glabrum, superum. Stylus exsertus, rectus, apice declinatus, filiformis, nudus, simplex, marcescens. Stigma terminale, simplex, semiglobosum, supra concavum, obliquum. Pericarpium: Capsula globosa, rudimento styli coronata, bilocularis, sicca, glabra, sutura notata, polysperma. Dissepimentum tenue inter receptaculum enascens, suturae contrarium. Receptaculum unum in quolibet loculo, fungosum, rugosum, ad parietes capsulae suturaeque elevato-adpressum. Semina subtrigona, compressa, sicca, medio nervo instructa, fulva. Hilum convexiusculum, nigrescens.

Explicatio iconis.

Planta integra in duas partes scissa et cum abscissis aliquibus ramis depicta. a. *Calyx nondum explicatus cum bracteis magnitudine naturali.* b. *Idem petalis privatus jam explicatus.* c. *Idem desuper visus.* d. *Idem explanatus ab extus visus.* e. *Idem cum staminibus ad intus conspectus.* f. *Stamen.* g. *Pistillum.* h. *Capsula.* i. *Eadem longitudinaliter scissa, cum dissepimento et receptaculo.* k. *Dissepimentum cum receptaculo a latere visum.* l. *Idem antice visum.* m. *Capsulae transverse scissae pars superior.* n. *Pars inferior.* o. *Semen.* P. *Idem auctum antice visum.* q. *Bractea solitaria magnitudine naturali.*

6. DIPLUSODON STRIGOSUS. Tab. 71.

Diplusodon *foliis sessilibus, oblongo-ellipticis, subacutis, basi rotundatis, ciliatis, strigosis; bracteis subrotundo-ellipticis, pilosis; staminibus viginti quatuor ad triginta.*

Habitat in pascuis gramineis, ad Engenho de S. Izidro et Engenho dos Bois, versus Anicuns Capitaniae Goyaz. Legi florentem mense Martio et Aprili 1819.

Caulis suffruticosus, fibrosus, fragilis, cavus, teres, aequalis, subramosus, strictus, foliosus, exstipulatus, laevis, villosus, basi viridi-brunneus, apice nigro-luteus, tripedalis, pennam anserinam crassus. Rami oppositi, rarius alterni, remoti, erecto-patentes, foliosi, floriferi, suprafoliacei. Folia caulina rameaque decidua, coriacea, subrigida, simplicia, opposita, decussata, remota, patentia, oblongo-elliptica, integerrima, ciliata, subacuta, ad basin rotundata, plana, utraque pagina strigosa, nervosa, supra nigrescenti-viridia, nervis

lacunosis, subtus lutescenti-viridia, nervis elevatis, cano-luteis, villosis, ad duas et dimidiam unciam longa, sesquiunciam lata. Petioli nulli. Inflorescentia: Flores ramei, brevissime pedunculati, terminales, lateralesque, solitarii, suprafoliacei, verticales, subspicati. Pedunculi simplices, persistentes, uniflori, suprafoliacei, oppositi, erecti, brevissimi, teretes, villosi. Bracteae duae, sessiles, ad basin calycis, oppositae, erecto-patentes, subrotundo-ellipticae, rubicundo-pilosae, nervosae, ciliatae, glabrae, ad quinque lineas longae, quatuor latae, deciduae. Calyx: Perianthium inferum, persistens, monophyllum, campanulatum, aequale, corolla brevius, cano-brunneum, scariosum, sexdentatum, ad basin villosum; dentibus lanceolatis, erecto-patentibus, ad lentem squammoso-strigosis, intus glabris, aequalibus, ad extus apophysibus sex villosis, confluentibus, calycis dentibus minoribus, extra dentium incisuras petalis oppositis. Corolla supera, decidua, hexapetala, calyce multo major, caeruleo-rubra. Petala ovali-elliptica, plana, undulato-crenata, venosa, divergentia, brevissime unguiculata, unguibus planis, angustis, calycis dentibus brevioribus, inter lacinias calycis alternatim posita. Stamina: Filamenta vigintiquatuor, ad triginta, fertilia, aequalia, calycem superantia, petalis multo breviora, teretia, filiformia, erecta, approximata, glabra, supra basin calycis posita. Antherae rubicundae, oblongae, biloculares, latere dehiscentes, dein flavae, glabrae, incumbentes, apice utrinque reflexae. Pollen luteum, globosum. Pistillum: Germen globosum, glabrum, superum. Stylus exsertus, rectus, apice declinatus, filiformis, nudus, simplex, marcescens. Stigma terminale, simplex, semiglobosum, concavum, obliquum. Pericarpium: Capsula globosa.

Explicatio iconis.

Planta integra in duas partes scissa, magnitudine naturali. a. *Calyx magnitudine naturali.* b. *Idem desuper visus.* c. *Idem explanatus cum staminibus.* D. *Pars calycis aucta, dentibus extus conspecta.* E. *Eadem ad intus aspecta.* f. *Stamen solitarium magnitudine naturali.* g. *Pistillum.* H. *Bractea aucta.*

7. DIPLUSODON PUNCTATUS. Tab. 72.

Diplusodon *foliis sessilibus, lanceolatis, marginatis, nudis, punctatis, subpruinosis; bracteis lanceolatis, glabris; staminibus duodecim.*

Habitat in campis siccis ad Rio Bagagem, Capitaniae Goyaz. Legi florentem mense Septembri 1821.

Radix perennis, lignosa. Caulis suffruticosus, lignosus, fibrosus, tenax, inanis, teres, tenuis, enodis, aequalis, deliquescens, ramosus, strictus, brevis, glaber, aphyllus, pedalis, albescenti-brunneus. Rami patentes, diffusi, debiles, oppositi, brachiati, remoti, glabri, foliosi, caulem superantes, cano-lutei, ad semipedem longos ramulos emittentes. Folia decidua, coriacea, subrigida, simplicia, opposita, decussata, remota, sessilia, patentia, lanceolata, integerrima, marginata, glabra, punctata, trinervia, supra brunneo-viridia, subtus

luteo-viridia, subpruinosa, ad unciam longa, tres et dimidiam lineam lata, superiora minora. Petioli nulli. Inflorescentia: Flores ramei, pedunculati, laterales, suprafoliacei, oppositi, solitarii, subverticales. Pedunculi simplices, persistentes, suprafoliacei, filiformes, teretes, erecto-patentes, glabri, bracteati. Bracteae duae, oppositae, simplices, deciduae, sessiles, ad basin calycis, erecto-patentes, lanceolatae, integerrimae, glabrae, calyce breviores, brunneo-virides. Calyx: Perianthium inferum, persistens, monophyllum, campanulatum, aequale, sexdentatum, cylindricum, corolla brevius, scariosum, rubicundum, glabrum, dentibus lanceolatis, aequalibus, erecto-patentibus, ad extus apophysibus sex minutis, extra angulos incisurarum positis, ad intus lacunis minutis, cum dentibus calycis alternantibus, notatis. Corolla caeruleo-rubra, supera, decidua, hexapetala, calyce multo major. Petala obovata, plana, margine undulato-crenata, venosa, divergentia, brevissime unguiculata, inter dentes calycis lacunis minutas insidentia. Stamina: Filamenta sexdecim, fertilia, aequalia, dentes calycis superantia, teretia, filiformia, erecta, approximata, glabra, supra basin calycis enascentia. Antherae rubicundae, oblongae, obtusae, apice utrinque reflexae, biloculares, latere dehiscentes, et demum luteae. Germen globosum. Stylus exsertus, staminibus multo longior.

Explicatio iconis.

Ramus lateralis plantae, magnitudine naturali. a. *Calyx nondum explicatus.* b. *Idem jam explicatus cum bracteis.* c. *Idem explanatus cum staminibus.* d. *Stamen.* e. *Pistillum.* f. *Bractea; omnia in magnitudine naturali.*

8. DIPLUSODON VIRGATUS. Tab. 73.

Diplusodon *foliis subsessilibus, lanceolatis, ad basin attenuatis, glabris; bracteis oblongis, glabris; staminibus octodecim.*

Habitat in campis siccis montosis, circa Villa Rica, Capitaniae Minas Geräes, et ad Rio S. Marcos, Arrayal Anicuns, Pillar et Trahiras, Aldea Carretão do Pedro terciro, Capitaniae Goyaz. Legi florentem mense Decembri et Junio 1818—1821.

Caulis fruticosus, lignosus, fibrosus, fragilis, cavus, teres, tumidiusculus, ad basin simplicissimus, apice ramosissimus, strictus, foliosus, exstipulatus, laevis, glaber, albescenti-brunneus, biulnaris. Rami oppositi, decussati, erecto-patentes, tetragoni, elongati, virgati, ramulosi, distantes, coarctati, rubicundi. Folia caulina rameaque decidua, subcoriacea, simplicia, opposita, decussata, remota, subsessilia, erecto-patentia, aut patentia, lanceolata, integerrima, ad basin attenuata, plana, glabra, nuda, uninervia, venosa, supra brunneo-viridia, subtus lutescenti-viridia, unciam et quadrantem longa, quatuor lineas lata. Petioli nulli. Inflorescentia: Flores ramei, pedunculati, laterales, suprafoliacei, oppositi, solitarii, subverticales. Pedunculi simplices, persistentes, suprafoliacei, suberecti, filiformes, teretes, glabri, bracteati. Bracteae duae, oppositae, simplices, deciduae, ses-

siles, ad basin calycis, erecto-patentes, oblongae, integerrimae, glabrae, calyce breviores, uninerviae, canescenti-luteae. Calyx: Perianthium inferum, persistens, monophyllum, campanulatum, aequale, sexdentatum, cylindricum, corolla brevius, scariosum, viride, apice rubescens, glabrum; dentibus lanceolatis, rubicundis, aequalibus, erecto-patentibus, ad extus apophysibus sex subulatis, patentibus, extra dentium incisuras notatum. Corolla alba, supera, decidua, hexapetala, calyce multo major. Petala obovata, plana, margine undulato-crenata, venosa, divergentia, brevissime unguiculata. Stamina: Filamenta duodecim, fertilia, aequalia, lacinias calycis paulo superantia, teretia, filiformia, erecta, approximata, glabra, supra basin calycis enascentia. Antherae rubicundae, oblongae, obtusae, apice utrinque reflexae, biloculares, latere dehiscentes, dein luteae. Germen globosum. Stylus exsertus, apice inclinatus, staminibus multo longior.

Explicatio iconis.

Pars plantae magnitudine naturali, oblique depicta. a. *Calyx nondum explicatus.* b. *Idem jam explicatus.* c. *Idem explanatus.* d. *Stamen.* e. *Pistillum.* f. *Bractea; omnia magnitudine naturali.*

9. DIPLUSODON VILLOSUS. Tab. 74.

Diplusodon *foliis caulinis brevissime petiolatis, superioribus oblongis, ovato-acutis, ciliatis, supra piloso-villosis, subtus strigoso-villosis; bracteis oblongo-ellipticis, villosis; staminibus sexdecim.*

Habitat in montosis siccis, ad Ponte alto, non procul S. Luzia, Capitaniae Goyaz. Legi florentem mense Januario 1819.

Caulis suffruticosus, lignosus, fibrosus, tenax, cavus, teres, aequalis, ramosissimus, erectus, foliosus, laevis, villosus, nigrescenti-luteus, bipedalis. Rami oppositi, decussati, subconferti, coarctati, erecto-patentes, villosissimi, teretes, subfastigiati, foliosi, floriferi. Folia caulina ovato-acuta, ramea oblonga, decidua, coriacea, subrigida, simplicia, opposita, decussata, rarissime ternata, subremota, brevissime petiolata, erecto-patentia, rarius patentia, integerrima, ciliata, plana, supra piloso-villosa, nigrescenti-viridia, venoso-lacunosa, subtus lutescenti-viridia, venis rubicundis, elevatis, strigoso-villosa, ad unciam longa, septem lineas lata. Petioli brevissimi, semiteretes, villosi. Inflorescentia: Flores ramei, brevissime pedunculati, terminales lateralesque, oppositi, solitarii, suprafoliacei, verticales. Bracteae duae, minimae, simplices, deciduae, sessiles, patentes, oblongo-ellipticae, villosae, uninerviae, calyce multo minores. Calyx: Perianthium inferum, persistens, monophyllum, campanulatum, corolla brevius, aequale sexdentatum, virescenti-album, villosissimum, dentibus lato-lanceolatis, erecto-patentibus, ad extus apophysibus sex subulatis reflexis, dentibus calyci minoribus, extra divisuram interstinctis. Corolla caerulescenti-rubra, supera, decidua, hexapetala, calyce multo major. Petala elliptica, plana, mar-

gine undulato-crenata, venosa, divergentia, brevissime unguiculata, unguibus planis angustis, in limbo calycis inter bases dentium alternatim posita. Stamina: Filamenta sexdecim et ultra, fertilia, aequalia, calycis dentes unummodo superantia, petalis breviora, teretia, filiformia, erecta, apice erecto-patentia, approximata, glabra, rubicunda, supra basin calycis enascentia. Antherae rubicundae, glabrae, obtusae, biloculares, latere dehiscentes, dein flavae, glabrae, incumbentes, utrinque apice reflexae. Pollen luteum, globosum. Pistillum: Germen globosum, glabrum, superum. Stylus exsertus, rectus, apice declinatus, rubicundus, filiformis, nudus, simplex, marcescens. Stigma terminale, simplex, semiglobosum, obliquum, concavum. Pericarpium: Capsula globosa.

Explicatio iconis.

Pars plantae magnitudine naturali. a. *Calyx cum bracteis.* B. *Idem auctus, bracteis destitutus.* c. *Calyx explanatus cum staminibus magnitudine naturali.* d. *Stamen.* e. *Pistillum.* f. *Bractea.* G. *Eadem aucta.*

10. DIPLUSODON VILLOSISSIMUS. Tab. 75.

Diplusodon *foliis caulinis rameisque brevissime petiolatis, ovatis, subacutis, basi cordatis, ciliatis, albido-villosissimis; bracteis oblongo-ovatis, tomentosis; staminibus octodecim.*

Habitat in montosis altis, locis graminosis, circa Villa Rica, nunc Cidade do Ouro preto dicta, Capitaniae Minas Geraës. Floret a Novembri Junium usque. Lecta a Dno. Schüch et communicata Dno. Schott.

Caulis suffruticosus, lignosus, fibrosus, tenax, cavus, teres, subarticulatus, laevis, simplex, erectus, nudus, viridi-brunneus, apice ramosus, villosissimus, foliosus, exstipulatus, pedalis et ultra. Rami oppositi, decussati, villosissimi, erecto-patentes, foliosi, floriferi, albo-virides. Folia caulina rameaque decidua, coriacea, simplicia, opposita, decussata, remota; brevissime petiolata, erecto-patentia, ovata, subacuta, basi cordata, integerrima, ciliata, plana, nervoso-venosa, utraque pagina praecipue ad nervos, albide villosissima, supra brunnescenti-viridia, subtus albescenti-viridia, ad unciam et tres quadrantes longa, unciam et quadrantem lata. Petioli brevissimi, teretes, villosissimi. Inflorescentia: Flores ramei, pedunculati, laterales, suprafoliacei, oppositi, solitarii, subverticales. Pedunculi simplices, persistentes, suprafoliacei, suberecti, filiformes, teretes, villosi, apice bracteati. Bracteae duae, oppositae, simplices, deciduae, sessiles, ad basin calycis, erecto-patentes, oblongo-ovatae, calyce breviores, uninerviae, tomentosae, ciliatae. Calyx: Perianthium inferum, persistens, monophyllum, campanulatum, aequale, sexdentatum, cylindricum, corolla brevius, virescenti-album, villosissimum; dentibus lanceolatis, erecto-patentibus, ad extus sex apophysibus subulatis, erecto-patentibus, villosissimis, dentibus calycis longioribus, extra dentium incisuras notatum. Corolla caeruleo-rubra, aequalis, hexapetala, supera, decidua, calyce multo major. Petala oblongo-elliptica, plana, margine undulato-

crenata, venosa, patenti-divergentia, brevissime unguiculata. Stamina: Filamenta octodecim, fertilia, aequalia, lacinias calycis paulo superantia, teretia, filiformia, erecta, approximata, glabra, supra basin calycis enascentia. Antherae rubicundae, oblongae, obtusae, apice utrinque reflexae, biloculares, latere dehiscentes, dein flavae. Pistillum: Germen globosum. Stylus exsertus, apice inclinatus, staminibus multo longior.

Explicatio iconis.

Planta fere integra, ramosa. a. *Calyx petalis destitutus.* b. *Idem explanatus ab interiore parte visus.* c. *Pistillum.* d. *Bractea ab exteriore parte.* e. *Eadem ab interiore parte visa; omnia magnitudine naturali excusa.*

11. DIPLUSODON MICROPHYLLUS. Tab. 76.

Diplusodon *foliis brevissime petiolatis, ovatis, subacutis, ciliatis, supra glabris, subtus ad venas pilosis; bracteis oblongis, subobtusis, piloso-uninerviis, ciliatis; staminibus duodecim.*

Habitat in montosis siccis, circa Villa Rica, nunc Cidade do Ouro preto, Capitaniae Minas Geraës. Florentem legi mense Decembri et Januario 1821 et 1822.

Caulis suffruticosus, lignosus, fibrosus, tenax, cavus, teres, subaequalis, ramosissimus, adscendens, rarius erectus, foliosus, exstipulatus, nudus, rimosus, canescenti-brunneus, bipedalis, pennam anserinam crassus. Rami oppositi, decussati, approximati, patentes, teretes, nudi, cicatrisati. Folia caulina rameaque decidua, coriacea, subrigida, simplicia, opposita, decussata, brevissime petiolata, rarius subsessilia, patentia, horizontalia, ovata, integerrima, ciliata, subacuta, supra glabra, lutescenti-viridia, subtus luteo-viridia, nervosa, venis pilosis, quinque, rarius sex lineas longa, duas ad tres lineas lata. Petiolus brevissimus, semiteres, supra canaliculatus, pilosus. Inflorescentia: Flores ramei, terminales, lateralesque, brevissime pedunculati, oppositi, solitarii, suprafoliacei, verticales. Pedunculus simplex, persistens, uniflorus, suprafoliaceus, oppositus, solitarius, erectus, brevissimus, teres, pilosus, bracteatus. Bracteae duae, simplices, deciduae, sessiles, ad basin calycis, erecto-patentes, oblongae, subobtusae, ciliatae, piloso-uninerviae, tubo calycis breviores. Calyx: Perianthium inferum, persistens, monophyllum, campanulatum, corolla brevius, albescenti-rubrum, nervosum, pilosum, scariosum, aequale sexdentatum, dentibus lato-lanceolatis, ciliatis, erectis, ad extus apophysibus sex subulatis, erecto-patentibus, pilosis, dentibus calycis aequaliter longis, extra dentium incisuras notatum. Corolla supera, hexapetala, albo-lutea: petala decidua, calycem multo-superantia, ovali-elliptica, plana, margine undulato-crenata, venosa, divergentia, brevissime unguiculata, ad basin dentium inter lacinias posita. Stamina: Filamenta duodecim, fertilia, aequalia, calycem superantia, filiformia, teretia, erecto-patentia, approximata, glabra, supra basin calycis insi-

dentia. Antherae rubicundae, oblongae, obtusae, biloculares, latere dehiscentes, dein flavae, incumbentes, apice utrinque reflexae. Pollen globosum, flavum. Pistillum: Germen superum, subrotundo-ellipticum, glabrum. Stylus exsertus, rectus, apice declinatus, filiformis, nudus, simplex, marcescens. Stigma terminale, simplex, semiglobosum, concavum, obliquum. Pericarpium: Capsula subrotundo-elliptica, glabra, rudimento styli coronata, sicca, bilocularis, bivalvis, polysperma. Dissepimentum tenue, inter receptaculum enascens, suturae contrarium. Semina suborbiculata, subacuta, compressa, basi emarginata, sicca, medio nervo instructa, fulva. Hilum nigrescens, convexiusculum. Receptaculum unum in quolibet loculo, fungosum, rugosum, ad parietes capsulae suturaeque elevato-adpressum.

Explicatio iconis.

Pars plantae integrae, solum aliquibus ramis abscissis. a. *Calyx nondum explicatus, magnitudine naturali.* b. *Idem jam explicatus.* C. *Idem auctus.* d. *Idem explicatus magnitudine naturali.* e. *Stamen separatum.* f. *Pistillum.* g. *Capsula integra.* h. *Eadem ad longitudinem scissa.* i. *Eadem transverse scissa.* k. *Pericarpium cum Dissepimento a latere visa.* l. *Eadem a fronte visa.* m. *Semen magnitudine naturali.* N. *Idem auctum antice visum.* O. *Idem postice visum.*

12. DIPLUSODON RAMOSISSIMUS. Tab. 77.

Diplusodon *foliis brevissime petiolatis, ovalibus, rameis minoribus, oblongis, ciliatis, supra pilosis, subtus glabris; bracteis lanceolatis, glabris; staminibus sexdecim.*

Habitat in campis siccis, inter frutices ad Ponte feito, Capitaniae Goyaz. Legi florentem mense Januario 1819.

Caulis suffruticosus, lignosus, fibrosus, tenax, cavus, teres, aequalis, ad basin simplicissimus, apice ramosissimus, strictus, foliosus, exstipulatus, nudus, laevis, albescenti-brunneus, tripedalis, pennam cygneam crassus. Rami teretes, inferiores oppositi, decussati, virgati, remoti, divisi, suprafoliacei, nudi, superiores quaterni, erecto-patentes, aut patentes, foliosi, floriferi, indivisi. Folia caulina rameaque decidua, coriacea, rigida, simplicia, opposita, decussata, brevissime petiolata, patente-divergentia, horizontalia, caulina majora, ovalia, ramea oblonga minora, integerrima, ciliata, acuta, plana, supra lutescenti-viridia, pilosa, subtus luteo-viridia, glabra, cano-lutea, venosa, caulina tres et dimidiam unciam longa, duas lata, ramea novem lineas longa, tres lata. Petiolus brevissimus, semiteres, supra sulcatus, horizontalis, nudus. Inflorescentia: Flores ramei, terminales, lateralesque, brevissime pedunculati, oppositi, solitarii, suprafoliacei, verticales. Pedunculus simplex, persistens, uniflorus, suprafoliaceus, oppositus, solitarius, erectus, brevissimus, teres, glaber, bracteatus, viridis. Bracteae duae, simplices, deciduae, sessiles, erecto-pa-

tentes, lanceolatae, brevissimae, uninerviae, nudae. Calyx: Perianthium inferum, persistens, monophyllum, campanulatum, corolla brevius, ad basin viride, apice rubescens, glabrum, aequaliter sexdentatum, dentibus lanceolatis, ad extus apophysibus sex brevissimis, subulatis, extra incisuras dentium positis. Corolla canescenti-rubra, hexapetala, supera, decidua, calycem multo superans. Petala ovali-elliptica, plana, margine undulato-crispa, venosa, divergentia, brevissime unguiculata, intus ad basin dentium calycis insidentia. Stamina: Filamenta sexdecim, fertilia, aequalia, dentes calycis superantia, petalis breviora, teretia, filiformia, erecta, patentia, approximata, glabra, supra basin calycis enascentia. Antherae rubicundae, oblongae, obtusae, biloculares, latere dehiscentes, dein flavae, incumbentes, apice utrinque reflexae. Pollen globosum, fulvum. Pistillum: Germen superum, globosum, glabrum. Stylus exsertus, rectus, apice declinatus, filiformis, nudus, simplex, marcescens. Stigma terminale, simplex, semiglobosum, concavum, obliquum. Pericarpium: Capsula subrotundo-elliptica, rudimento styli coronata, bilocularis, bivalvis, sicca, glabra, sutura notata, polysperma, nigrescenti-lutea. Semina subtrigona, compressa, sicca, medio nervo instructa, fulva.

Explicatio iconis.

Pars superior plantae integrae magnitudine naturali. a. *Flos a basi visus magnitudine naturali.* b. *Calyx.* c. *Idem explanatus.* d. *Stamen.* e. *Pistillum.* F. *Idem auctum.* g. *Capsula semiaperta.* h. *Semen.* I. *Idem auctum a fronte visum.* k. *Idem a tergo conspectum.*

13. DIPLUSODON OBLONGUS. Tab. 78.

Diplusodon *foliis brevissime petiolatis, oblongis, glaberrimis, subtus rubicundo-venosis; bracteis oblongis, margine subciliatis; staminibus duodecim.*

Habitat in campis inter frutices, circa Villa Boa, nunc Cidade do Goyaz, Capitaniae ejusdem nominis. Florentem legi mense Februario et Martio 1819 et 1820.

Caulis suffruticosus, fibrosus, membrana solubili ad basin vestitus, tenax, cavus, teres, aequalis, ramosissimus, erectus, foliosus, exstipulatus, laevis, cano-brunneus, glaber, tripedalis, pennam anserinam crassus. Rami oppositi, decussati, erecto-patentes, suprafoliacei, subtetragoni, remoti, virides, apice rubicundi, glabri, foliosi, floriferi. Folia caulina rameaque decidua, coriacea, subrigida, simplicia, opposita, decussata, remota, brevissime petiolata, subhorizontalia, oblonga, integerrima, plana, utraque pagina glaberrima, supra lacunoso-venosa, nigrescenti-viridia, subtus lutescenti-viridia, rubicundo-venosa, venis elevatis, duas uncias longa, tres quadrantem unciam lata. Petiolus semiteres, supra canaliculatus, brevissimus, vix lineam longus, patens, deciduus, glaberrimus. Inflorescentia: Flores ramei, terminales lateralesque, suprafoliacei, brevissime pedunculati, oppositi, solitarii, verticales. Pedunculus simplex, persistens, uniflorus, suprafoliaceus,

oppositus, solitarius, erectus, brevissimus, teres, glaber, bracteatus. Bracteae duae, sessiles, simplices, deciduae, patentes, oblongae, margine ad lentem ciliatae, glabrae, uninerviae, venosae, tubo calycis aequilongae. Calyx: Perianthium inferum, persistens, monophyllum, campanulatum, rubicundum, corolla brevius, scariosum, sexdentatum, dentibus lato-lanceolatis, erecto-patentibus, ciliatis, ad extus apophysibus sex subulatis, dentibus calycis majoribus, ad lentem subdenticulatis, extra dentium incisuras positis, munitum. Corolla canescenti-rubra, hexapetala, supera, calycem multo superans; petala ovali-elliptica, plana, margine undulato-crenata, divergentia, brevissime unguiculata, unguibus planis, angustis, cum laciniis calycis alternatim positis. Stamina: Filamenta duodecim, fertilia, aequalia, apophysibus aequilonga, petalis breviora, filiformia, rubicunda, erecto-patentia, approximata, glabra, supra basin calycis orta. Antherae rubicundae, oblongae, obtusae, biloculares, latere dehiscentes, postea flavae, glabrae, incumbentes, apice utrinque reflexae. Pollen globosum, flavum. Pistillum: Germen superum, subglobosum, glabrum. Stylus exsertus, erectus, apice declinatus, filiformis, nudus, simplex, marcescens. Stigma terminale, simplex, semiglobosum, concavum, obliquum. Pericarpium: Capsula globosa.

Explicatio iconis.

Pars plantae magnitudine naturali, ramis inferioribus abscissis. a. *Calyx nondum explicatus cum bracteis, magnitudine naturali.* b. *Idem explicatus, absque petalis staminibusque.* C. *Pars calycis explanati aucti.* d. *Calyx explanatus cum staminibus.* e. *Stamen solitarium.* f. *Pistillum.* g. *Bractea, magnitudine naturali.* H. *Eadem aucta.*

14. DIPLUSODON SCABER. Tab. 79.

Diplusodon *foliis brevissime petiolatis, oblongis, basi apiceque subacutis, punctato-scabris, subtus hirsutis; bracteis obovatis, basi angustatis, ciliatis; staminibus viginti-quatuor.*

Habitat in graminosis, aridis, montosis pascuis, in Serra de Cristaës, et ad S. Luzia, Capitaniae Goyaz; circa Paracatu do Principe, Capitaniae Minas Geraës. Legi florentem mense Novembri et Decembri 1818.

Caulis suffruticosus, fibrosus, tenax, cavus, teres, aequalis, ad basin simplex, apice ramosus, erectus, foliosus, exstipulatus, laevis, glaber, nigrescenti-luteus, sesquipedalis, aut bipedalis, pennam corvinam crassus. Rami breves, oppositi, decussati, remoti, erecto-patentes, suprafoliacei, divisi, floriferi. Folia caulina rameaque decidua, coriacea, subrigida, simplicia, opposita, decussata, remota, brevissime petiolata, divergentia, horizontalia, oblonga, indivisa, integerrima, scabra, subacuta, plana, supra lutescenti-viridia, lacunoso-venosa, punctato-scabra, subtus luteo-viridia, ad lentem hirsuta, venis elevatis, flavis, ad lentem pilosis, ad duas et ultra uncias longa, decem lineas lata. Petiolus brevissimus, vix duas lineas longus, semiteres, supra canaliculatus, nudus, horizontalis. Inflorescentia:

Flores ramei, terminales, lateralesque, brevissime pedunculati, oppositi, solitarii, suprafoliacei, verticales. Pedunculus simplex, persistens, uniflorus, suprafoliaceus, oppositus, solitarius, suberectus, brevissimus, teres, pilosiusculus, bracteatus. Bracteae duae, simplices, deciduae, sessiles, patentes, obovatae, ad basin angustatae, crasso-uninerviae, nudae, ciliatae, calyce breviores. Calyx: Perianthium inferum, persistens, monophyllum, rubicundum, campanulatum, corolla brevius, sexdentatum, scariosum: dentibus lanceolatis, erecto-patentibus, aequalibus, externe apophysibus sex subulatis, patentibus, dentibus calycis longioribus, extra dentium incisuras notatis. Corolla canescenti-rubra, supera, hexapetala, decidua, calycem multo superans; petala ovali-elliptica, plana, margine undulato-crenata, venosa, divergentia, brevissime unguiculata, unguibus planis, angustatis, calycis dentibus minoribus, limbo inter dentes in angulis incisurarum alternatim posita. Stamina: Filamenta viginti-quatuor, fertilia, calycem superantia, filiformia, teretia, erecta, approximata, glabra, rubicunda, supra basin calycis enascentia. Antherae rubicundae, oblongae, obtusae, biloculares, latere dehiscentes, dein flavae, glabrae, incumbentes, apice reflexae. Pollen luteum, globosum. Pistillum: Germen globosum, superum, glabrum. Stylus exsertus, rectus, apice declinatus, filiformis, nudus, simplex, marcescens. Stigma terminale, simplex, rotundato-concavum, obliquum. Pericarpium: Capsula globosa.

Explicatio iconis.

Pars plantae integrae, magnitudine naturali. a. *Calyx nondum explicatus.* b. *Idem jam explicatus, petalis privatus.* c. *Idem explanatus cum staminibus.* d. *Stamen separatum.* e. *Pistillum.* f. *Bractea; omnia magnitudine naturali.* G. *Eadem aucta.*

15. DIPLUSODON ALUTACEUS. Tab. 80.

Diplusodon *foliis brevissime petiolatis, oblongis, acutis, margine aspero-ciliatis, supra alutaceo-asperis, subtus tomentellis; bracteis ovalibus, tomentellis; staminibus viginti-quatuor.*

Habitat in siccis montosis ad Corumba et Rio S. Marcos, Capitaniae Goyaz. Legi mense Decembri 1818.

Caulis suffruticosus, fibrosus, tenax, inanis, teres, basi simplex, apice ramosus, strictus, foliosus, exstipulatus, laevis, viridi-luteus, lutescenti-tomentellus, bipedalis, pennam anserinam crassus. Rami oppositi, decussati, remoti, brevissimi, teretes, patentes, tomentelli, foliosi, floriferi. Folia caulina rameaque decidua, coriacea, rigida, simplicia, opposita, decussata, remota, brevissime petiolata, patenti-divergentia, horizontalia, oblonga, integerrima, margine aspero-ciliata, acuta, plana, supra lutescenti-viridia, alutaceo-aspera, subtus brunnescenti-viridia, tomentella, venosa, venis pilosis, unam unciam et tres quadrantes longa, ad decem lineas lata. Petiolus brevissimus, subteres, supra canaliculatus,

patens, tomentellus. Inflorescentia: Flores ramei, brevissime pedunculati, terminales lateralesque, suprafoliacei, oppositi, solitarii, verticales. Pedunculus simplex, persistens, uniflorus, suprafoliaceus, oppositus, solitarius, erectus, brevissimus, teres, tomentellus. Bracteae duae, simplices, deciduae, sessiles, ad basin calycis, erecto-patentes, nervosae, ovales, tomentellae, ciliatae, tubo calycis aequilongae. Calyx: Perianthium inferum, persistens, monophyllum, campanulatum, cylindricum, scariosum, brunnescenti-viride, tomentellum, corolla brevius, sexdentatum, dentibus lanceolatis, erecto-patentibus, ad extus apophysibus sex subulatis, erecto-patentibus, dentibus calycis majoribus, extra divisuras interstinctis. Corolla canescenti-rubra, simplex, hexapetala, supera, decidua, calycem multo superans: petala ovali-elliptica, plana, margine undulato-crenata, venosa, divergentia, brevissime unguiculata, inter calycis dentes in angulis incisurarum posita. Stamina: Filamenta viginti-quatuor, fertilia, aequalia, calycem superantia, petalis breviora, teretia, filiformia, erecto-patentia, approximata, glabra, supra basin calycis enascentia. Antherae rubicundae, oblongae, obtusae, biloculares, a latere dehiscentes, glabrae, incumbentes, apice utrinque reflexae, post explicationem flavae. Pollen globosum, luteum. Pistillum: Germen superum, globosum, glabrum. Stylus exsertus, erectus, apice declinatus, filiformis, nudus, simplex, marcescens. Stigma terminale, simplex, semiglobosum, concavum, obliquum. Pericarpium: Capsula globosa.

Explicatio iconis.

Planta integra, magnitudine naturali, in duas partes divisa. a. *Flos nondum explicatus.* B. *Calyx auctus.* c. *Bractea magnitudine naturali.* D. *Eadem aucta.*

16. DIPLUSODON LANCEOLATUS. Tab. 81.

Diplusodon *foliis brevissime petiolatis, lanceolatis, acutis, supra scabris, pilosiusculis, subtus piloso-hirtis; bracteis ovalibus, ciliatis, piloso-hirtis; staminibus triginta-sex.*

Habitat in altis montosis, pascuis siccis, in Serra d'Ourada, prope Cidade de Goyaz, Capitaniae ejusdem nominis. Legi florentem mense Aprili 1819.

Caulis suffruticosus, fibrosus, fragilis, medulla farctus, teres, aequalis, subramosus, erectus, foliosus, exstipulatus, scaber, pilosus, nigrescenti-luteus, bipedalis, pennam corvinam crassus. Rami pauci, oppositi, remoti, decussati, patentes, breves, floriferi. Folia caulina rameaque decidua, coriacea, subrigida, simplicia, opposita, decussata, remota, brevissime petiolata, horizontalia, aut patentia, lanceolata, integerrima, acuta, infima minora subovata, plana, supra papilloso-scabra, ad lentem pilosiuscula, lutescenti-viridia, subtus piloso-hirta, pallidiora, venosa, ad tres uncias longa, unciam lata. Petiolus brevissimus,

semiteres, exstipulatus, piloso-hirtus. Inflorescentia: Flores ramei, terminales, lateralesque, pauci, sessiles, oppositi, solitarii, suprafoliacei, verticales. Bracteae duae, ad basin calycis simplices, deciduae, sessiles, erectae, ovales, nervosae, ad lentem piloso-hirtae, ciliatae, calyce breviores, ad quinque lineas longae, tres latae. Calyx: Perianthium inferum, persistens, monophyllum, campanulatum, corolla brevius, albescenti-rubrum, scariosum, sexdentatum, dentibus lanceolatis, erecto-patentibus, piloso-hirtis, ad extus apophysibus sex subulatis, cum interioribus aequilongis, extra dentium incisuras instructum. Corolla canescenti-rubra, hexapetala, supera; petala decidua, calycem superantia, subrotundo-elliptica, margine undulato-crenata, venosa, divergentia, brevissime unguiculata, unguibus angustatis, limbo calycis ad basin dentium posita. Stamina: Filamenta triginta sex, rubicunda, fertilia, aequalia, calycem vix superantia, petalis multo breviora, teretia, filiformia, erecta, apice patentia, conferta, glabra, supra basin calycis enascentia. Antherae rubicundae, oblongae, obtusae, biloculares, latere dehiscentes, postea glabrae, incumbentes, apice utrinque lateraliter reflexae. Pollen luteum, globosum. Pistillum: Germen superum globosum, glabrum. Stylus exsertus, rectus, apice declinatus, filiformis, nudus, simplex, marcescens. Stigma terminale, simplex, semiglobosum, concavum, obliquum. Pericarpium: Capsula globosa.

Explicatio iconis.

Planta integra in duas partes divisa, magnitudine naturali. a. *Flos nondum explicatus.* b. *Calyx.* c. *Idem explanatus cum staminibus.* d. *Stamen solitarium.* e. *Pistillum.* f. *Bractea; omnia magnitudine naturali.*

XI. PHYSOCALYMMA.

ICOSANDRIA MONOGYNIA. *LINN.* — SALICARIAE. *JUSS.*

CHARACTER ESSENTIALIS.

Perianthium campanulatum, inflatum, octodentatum. Petala octo, ovalia, margine undulato-crenata; Stamina e basi calycis infra germen orta. Capsula globosa?

CHARACTER NATURALIS.

Calyx: Perianthium inferum, persistens, monophyllum, campanulatum, inflatum, octodentatum, dentibus lato-lanceolatis, aequalibus, erectis.

Corolla: Petala octo, ovalia, margine undulato-crenata, divergentia, unguiculata, inter dentes calycis ad intus inserta.

Stamina viginti-quatuor, filiformia, longissima, aequale longa, e basi calycis infra germen enascentia.

Antherae simplices, oblongae, obtusae, biloculares, utrinque reflexae, incumbentes. Pollen globosum.

Pistillum: Germen superum, sessile, globosum. Stylus filiformis, staminibus longior, apice declinatus. Stigma semiglobosum, supra concavum, obliquum.

Pericarpium: Capsula?

Habitus. Arbores altae. Folia simplicia, opposita, decussata, ovata, brevissime petiolata, venosa. Flores thyrsoideo-paniculati, speciosi, inflato-bibracteati, caeruleo-rubri.

Affinitas. Genus hoc praecedenti Diplusodoni maxime affine est, a quo charactere generico differt. Absentia apophysium; calyx simplex, octodentatus, corolla octopetala, filamenta multo longiora e basi calycis infra germen enascentia, characterem genericum sat superque constituunt. Quin habitus ipse, arborescentia, et forma foliorum, sufficiunt ad genus novum affirmandum. Cum pluribus speciebus caream, staminum numerus me genus hoc secundum Linnaei systema Icosandriae adnumerare persuasit. Putabam equidem totidem exceptiones prout in antecedente specie, quoad staminum numerum in pluribus speciebus inveniri posse. Verum tamen adcuratius certiusque hoc genus, considerato Systemate naturali, ad Salicarias refertur, videturque transitum ad Calyplectum Ruizii et Pavonii vel potius ad Lafoensiam Vandellii formare.

Etymologia. Bractearum calycisque formam inflatam, nomen hoc ex lingua graeca sumtum indicat, nempe ἡ φυση bullam, et καλυμμα involucrum denotat.

1. PHYSOCALYMMA FLORIDUM. Tab. 82 et 83.

Physocalymma *foliis ovalibus, integerrimis, apice subplicatis, scaberrimis, subtus ad venas pilosiusculis; bracteis semiglobosis, apice obtusiusculis, inflatis, glabris.*

Physocalymma scaberrima. *Pohl in Regensb. Flora.* 1827. *Nr.* 10. *p.* 153.

Cego Maschado. *Incolarum.*

Habitat in sylvis desertorum circa Engenho do Capitão Luiz Furtado, N. Senh. do Carmo, Natividade, et ad Rio Maranhao, Capitaniae Goyaz. Legi florentem mense Julio et Augusto 1819.

Arbor triorgyalis et ultra, pedem et ultra diametro crassus, teres, ramosissimus, cortice laevi obtectus. Rami oppositi, remoti, patente-divaricati, obtuse subtetragoni, sulcati, tumidiusculi, cortice tenui solubili tunicati, juniores ad lentem pilosiusculi, foliosi, exstipulati, albescenti-brunnei. Folia ramea, decidua, membranacea, rigida, simplicia, opposita, decussata, brevissime petiolata, patentia, ovalia, integerrima, apice subacuta,

subplicataque, plana, utraque pagina scaberrima, nuda, supra nigrescenti-viridia, venoso-lacunosa, subtus lutescenti-viridia, venis elevatis, patentibus, crassis, subopppositis, ad lentem pilosiusculis, quatuor uncias longa, duas lata. Petiolus brevissimus, teres, basi tumidiusculus, ad lentem pilosiusculus, erecto-patens, quatuor lineas longus. Inflorescentia: Thyrsus paniculatus terminalis, ramosus, elongatus, divaricatus, erectus, multiflorus, aphyllus, bracteatus, pedalis et ultra. Rhachis obtuse subtetragona, sulcata, glabra, apice rubicunda, basi albescenti-brunnea, ramosa, ramis decussatim positis, multifloris, rubicundis. Pedicelli oppositi, teretes, rubicundi, glabri, divergentes, ad tres quadrantem unciam longi, uniflori, decussatim oppositi, ad basin tumidiusculi, infra basin stipulati. Bracteae duae, oppositae, caducae, cano-rubro coloratae, sessiles ad basin calycis, semiglobosae, rotundatae, inflatae, glabrae, apice acutiusculae, quinque lineas longae, quatuor latae, ante explicationem floris, florem includentes: aliae ad basin pedicellorum, oppositae, subulatae, ad lentem pilosiusculae, rubicundae. Calyx: Perianthium inferum, persistens, monophyllum, aequale, corolla brevius, cano-rubrum, coriaceum, rectum, campanulatum, inflatum, ad lentem pilosiusculum, octodentatum: dentibus lato-lanceolatis, aequalibus, erectis. Corolla caeruleo-rubra, decidua, octopetala: petala ovalia, plana, margine undulato-crenata, divergentia, brevissime unguiculata, ungue planiusculo, dentium incisuris interposita. Stamina: Filamenta viginti-quatuor, fertilia, aequalia, calycem superantia, glabra, rubicunda, infra germen e basi calycis orta. Antherae ante explicationem rubicundae, oblongae, obtusae, biloculares, latere dehiscentes, postea flavae, glabrae, incumbentes, apice utrinque reflexae. Pollen luteum, globosum. Pistillum: Germen superum globosum, glabrum. Stylus staminibus longior, exsertus, rectus, apice declinatus, filiformis, nudus, flavidus, marcescens. Stigma terminale, simplex, semiglobosum, apice concavum, obliquum. Pericarpium: Capsula?

Adnotatio I. Arbor haec lignum celeberrimum pretiosumque rosei coloris, germanice Rosenholz, suppeditat et ab incolis Capitaniae Goyaz *Cego Machado*, in Capitania Rio de Janeiro *Sebastião de Arruda*, etiam *Pao de rosa*, appellatur.

Adnotatio II. A me jam mense Martio 1827 in: Regensburger Flora, pag. 150 typis excusae sunt definitiones specificae generum Diplusodonis et Physocalymmae; nunc recepi librum periodicum botanicum Linnea Vol. II. Fasc. III., in quo p. 348. Celeb. editor Dns. de Schlechtendal novum genus, sub nomine Fridlandlia exposuit, quod cum meo Diplusodonte analogum est, et a me prius jam publicatum fuit.

Explicatio iconum.

Suprema arboris pars, in duas partes divisa; — Tab. 82. *folia; — et tab.* 83. *thyrsum paniculatum terminalem oculis exhibet.* a. *Gemma floris.* b. *Calyx.* c. *Idem explanatus.* d. *Petalum.* e. *Stamen: omnia magnitudine naturali.* F. *Anthera desuper visa aucta.* G. *Eadem a basi visa.* H. *Eadem a latere visa.* i. *Pistillum magnitudine naturali.* k. *Bractea a latere.* l. *Eadem antice visa.* m. *Stipula magnitudine naturali.*

XIII. SIPHANTHERA.

TETRANDRIA. MONOGYNIA. *LINN.* — MELASTOMAE. *JUSS.*

CHARACTER ESSENTIALIS.

Calyx communis subglobosus, polyphyllus; proprius quadridentatus, foliolis persistentibus inter dentes adauctus. Petala quatuor, orbiculata. Antherae oblongae, ad basin processu adscendente, obcordato, apice rostro tubuloso instructae. Capsula depressa, bilocularis.

CHARACTER NATURALIS.

Calyx: Perianthium commune subglobosum, multiflorum, polyphyllum: foliolis ovatis, oblongis, patentibus.

Perianthium proprium, inferum, monophyllum, campanulatum, basi subventricosum, quadridentatum, interjectis foliolis persistentibus, lanceolatis, acuminatis, dentes calycis multum superantibus.

Corolla: Petala quatuor, orbiculata, plana, ungue brevi ad basin instructa, calycis foliola superantia, apicibus dentium calycis adnata.

Stamina: Filamenta quatuor, aequalia, filiformia, petala superantia, inter dentes calycis margini inserta. Antherae oblongae, teretes, extus fere convexo-cylindricae, intus longitudinaliter medio cylindrico-bipartitae, caeruleae, ad basin processu albo adscendente, obcordato, instructae, apice rostro albido, cylindrico, tubuloso, truncato, cavo terminatae.

Pistillum: Germen superum, ellipticum, calycis basi adnatum. Stylus elongatus, ad basin filiformis, apice clavatus, substriatus, post florescentiam stamina longissime excedens. Stigma crassiusculum, ad lentem subtrilobum, convexum.

Pericarpium: Capsula calyce vestita, depresso-obovata, apice obcordata, longitudinaliter suturata, bilocularis, bivalvis, loculis apice dehiscens. Dissepimentum tenue, membranaceum, mediis valvis insertum, axi centrali affixum. Placentae fungosae, dissepimento longitudinaliter adnatae, oblongae.

Semina plurima, oblongo-ovata, aut ovata, subconvexa, reticulata.

Habitus. Herbae elegantes, pusillae, glanduloso-hirsutae, monticolae. Folia opposita, sessilia, dentata, piloso-glandulifera. Flores rosei aut albi, glomerati, perianthio communi muniti. Calyces persistentes. Antherae caeruleae, apice albidae, tubulosae.

Affinitas. Inter Melastomacearum genera maxime Osbeckiae affinis, sed per nume-

rum staminum, antherarum formam, Capsulam bilocularem, et Perianthium commune satis superque differt.

Etymologia. Nomen haec planta ab antheris habet, quae in tubos obtusos terminantur, a σιφων tubus, et ἀνθηρα anthera.

Adnotatio. Hoc genus ad Tetrandriam, Monogyniam Linneani systematis spectat, et quidem ad seriem plantarum cum floribus tetrapetalis inferis, inter quas illud situm contranaturalem cum heterogeneis plane plantarum generibus obtinet. Omnia genera hoc loco in seriem coadunata multifariam a se differunt, et deflectunt, veluti: Epimedium, Ptelea, Ptelidium, Gyrocarpus, Blackburnia, Skimmia, Monetia, Samara, Hartogia, Curtisia, Contarenia, Fagara, Othera, Orixa, Orthostemon, Canscora, Ammannia, Isquierda, Lepta, Helicia. Sive haec Genera quoad characteres botanicos, sive quoad habitum comparentur, omni respectu plurimum a se invicem divergunt, et ad Familias penitus heterogeneas, et maxime diversas pertinent, hoc loco tamen dictante Systematis norma coacervata.

Perianthium duplum, quod generi huic proprium est, illi designat locum post Heliciam, vel ad finem seriei generum, quae hanc Familiam constituunt; nisi nova subdivisio floribus inferis tetrapetalis, aggregatis praeplaceat, quam quidem Ego maxime idoneam ducerem. Ad mentem Jussieui, in ejusdem Methodo naturali, Genus hoc nostrum ad Melastomaceas referendum est. Germen enim hoc Topobeae, Tibouchinae, Majetae, Tococcae, appropinquat, et locum inter Osbeckiam et Rhexiam designat.

1. SIPHANTHERA CORDATA. Tab. 84.

Siphanthera *foliis lato cordatis, superioribus angustioribus, serratis, villosis; Perianthii communis foliolis ovalibus, dentatis, interioribus angustioribus; Rostro antherarum longo attenuato.*

Habitat in locis herbidis, montosis, in planis montium verticibus ad Chapada de Serra do S. Marco et circa Engenho S. João de Anta, Capitaniae Goyaz. Legi florentem mense Junio et Julio 1820.

Planta pusilla annua. Caulis herbaceus, basi adscendens, dein erectus, simplex, raro ad basin divisus et fastigiatus, aut apice subramosus, rigidus, aequalis, subtetragonus, foliosus, exstipulatus, inermis, rubescens, dense villosus, villis albis glanduliferis, apice floriferus, ad decem uncias altus, lineam crassus. Folia infima brevissime petiolata, latocordata, superiora sessilia, angustiora, serrata, villosa, margine piloso-glandulifera, semierecta, supra lutescenti-viridia, subtus pallidiora, ad sex lineas longa, totidemque lata. Petiolus brevissimus aut nullus, villosus, filiformis. Inflorescentia: Capitula terminalia, subglobosa, verticillatim sessilia, inferiora pedunculata, remota, axillaria. Pedunculi suprafoliacei, teretes, filiformes, villoso-glandulosi, ad dimidiam unciam longi, perianthium commune gerentes. Calyx: Perianthium commune polyphyllum, foliolis ovalibus, dentatis, pilosis, glandulosis, sessilibus, ad basin se vicissim tegentibus, viridibus, interioribus angustioribus, lanceolatis, rubicundis. Perianthium proprium monophyllum, campanulatum, striatum, ciliato-glandulosum, subventricosum, quadridentatum, interjectis foliolis lanceolato-acuminatis, persistentibus, striatis, margine ciliatis, rubicundis. Corolla. Petala quatuor, rosea, orbiculata, plana, ad basin breve unguiculata, calyce longiora, inter stamina in api-

cibus dentium calycis posita. Stamina: Filamenta quatuor aequalia, erecto-patentia, filiformia, petala superantia, calycis dentium sinubus inserta. Antherae oblongae, erectae, cylindricae, subconicae, extus convexo-cylindricae, intus longitudinaliter medio bipartitae, caeruleae, ad basin vel insertionem filamenti, ad intus processu albo obcordato adscendente instructae, apice in rostrum longum albidum, hyalinum, cylindricum, tubulosum, truncatum, cavum terminatae. Pistillum: Germen superum, ellipticum, calyci persistenti ad basin adnatum. Stylus stamina longissime excedens, cum calyce crescens, basi filiformis, apice clavatus, substriatus. Stigma crassiusculum, subtrilobum. Pericarpium: Capsula depresso-obovata, apice obcordata, rudimento styli mucronata, longitudinaliter suturata, bilocularis, bivalvis, loculis in apice suturae transverse dehiscens. Dissepimentum membranaceum. Placentae fungosae, fere longitudine dissepimenti, tuberculatae. Semina plurima, minuta, subovato-oblonga, acutiuscula, convexa, reticulata.

Explicatio iconis.

Planta integra absque radice magnitudine naturali. a. *Perianthium commune.* b. *Foliolum ejus externum.* C. *Idem auctum.* d. e. *Foliola interna.* f. *Flos integer a latere visus.* g. *Idem supra visus.* h. *Perianthium proprium absque corolla.* i. *Idem scissum cum petalis staminibusque.* k. *Petalum corollae.* L. *Anthera aucta a tergo visa.* M. *Eadem a fronte.* N. *Eadem a latere.* o. *Germen cum Pistillo.* P. *Idem auctum.* q. *Perianthium proprium persistens, crescens cum fructu.* R. *Idem auctum.* s. *Capsula.* T. *Eadem aucta a latere visa.* U. *Eadem supra visa, dissiliens.* V. *Eadem longitudinaliter dehiscens cum placenta.* W. *Eadem transverse scissa.* X. *Semen auctum.* Y. *Folium plantae auctum cum pilis glanduliferis.*

2. SIPHANTHERA TENERA. Tab. 85. a.

Siphanthera *foliis subrotundo-ovatis, inaequale dentatis; Perianthii communis foliolis ovato-acutis, denticulatis, pilo longo terminatis; rostro antherarum brevissimo.*

Habitat in pascuis, in summis planisque montium verticibus, in Chapada de S. Marco dicta, Capitaniae Goyaz. Legi mense Junio et Julio 1820.

Radix annua, tenera, ramoso-fibrosa. Caulis herbaceus, erectus, simplex, aut subramosus, viridis, foliosus, exstipulatus, inermis, rigidus, glandulifero-pilosus, tetragonus, aequalis, quatuor ad octo uncias altus. Rami alterni, rarius oppositi, adscendentes, erecti, distantes, foliosi, floriferi. Folia radicalia rosaceo posita, subrotundo-ovata, brevissime petiolata, caulina sessilia, inaequalia, remote dentata, supra piloso-glandulosa, lutescenti-viridia, margine glanduloso-ciliata, subtus glabra, luteo-viridia, cruciatim opposita, patentia, distantia, ad quatuor lineas longa, tres et dimidiam lata. Petiolus brevissimus, supra planiusculus, subtus subconvexus, pilosus. Inflorescentia: Capitula subglobosa, pauciflora, ramorum terminalia. Pedunculi adscendentes, filiformes, teretes, glanduloso-pilosi, suprafoliacei, raro oppositi, perianthium commune gerentes. Calyx: Perianthium

COMMUNE polyphyllum; foliolis sessilibus exterioribus (sex) ovato-acutis, pilosis, denticulatis, margine ciliatis, denticulis in pilos longiusculos terminatis, interioribus rarioribus angustioribus. PERIANTHIUM PROPRIUM monophyllum, campanulatum, ventricosum, pilosum, obtuse quadridentatum, interjectis foliolis lato-lanceolatis, ciliatis, persistentibus, reticulato-striatis. COROLLA: PETALA quatuor, orbiculata, plana, alba, ad basin rubro-maculata, calyce longiora. FILAMENTA: STAMINA quatuor, erecto-patentia, filiformia, calyci in dentium sinubus inserta, corolla vix longiora. ANTHERAE subovatae, caeruleae, cylindricae, extus convexae, intus medio longitudinaliter bipartitae, ad basin processu albo adscendente obcordato instructae, apice rostro brevissimo, albido, hyalino, cavo, cylindrico terminatae. PISTILLUM: GERMEN superum, ovali-ellipticum, calyci persistenti basi adnatum. STYLUS persistens, filiformis, teres, apice clavatus, substriatus, staminibus aequalis, post florescentiam excrescens. STIGMA subtrilobum, crassiusculum, convexum. PERICARPIUM: CAPSULA depresso-obcordata, longitudinaliter suturata, bilocularis, bivalvis, apice dehiscens: dehiscentia suturae contraria. DISSEPIMENTUM tenue, membranaceum. PLACENTA seminis, longitudine dissepimenti, fungosum, tuberculatum. SEMINA plurima, minima, suboblongo-ovata, obtusa, reticulata.

Explicatio iconis.

Planta integra magnitudine naturali. a. *Flos integer a latere visus.* b. *Idem supra visus.* c. *Idem scissus et explanatus cum petalis staminibusque.* d. *Petalum solitarium.* e. *Calyx cum capsula magnitudine naturali.* F. *Idem auctus.* G. *Anthera aucta a fronte visa.* H. *Eadem a tergo.* I. *Eadem a latere.* k. *Pistillum.* L. *Idem auctum.* m. *Capsula.* N. *Eadem aucta.* O. *Eadem desuper visa dissiliens.* P. *Eadem longitudinaliter dehiscens cum placenta.* Q. *Eadem transverse scissa.* r. *Semen.* S. *Idem auctum.* T. *Folium auctum.* U. *Foliolum perianthii communis auctum.*

3. SIPHANTHERA SUBTILIS. Tab. 85. b.

SIPHANTHERA *foliis oblongo-ovatis, subacutis, inaequale denticulatis. Perianthii communis foliolis oblongis, denticulatis, pilo longo terminatis: rostro antherarum parum elongato.*

Habitat in locis arenosis, montosis, desertorum, ad Ponte Feito, inter Corumba et Rio S. Marcos. Legi mense Junio 1820.

RADIX annua, ramosa, fibrosa, tenera. CAULIS herbaceus, erectus, simplicissimus, exstipulatus, inermis, rigidus, viridis, glandulifero-pilosus, tetragonus, aequalis, quatuor ad septem uncias longus. FOLIA radicalia rosaceo-posita, brevissime petiolata, oblongo-ovata, subacuta, caulina sessilia, cruciatim opposita, distantia, oblonga, acuta, inaequale denticulata, supra piloso-glandulosa, lutescenti-viridia, subtus palliodora, pilosiuscula, patentia, tres et dimidiam lineam longa, duas lata. PETIOLI in foliis inferioribus brevissimi, supra planiusculi, subtus convexi, pilosi. INFLORESCENTIA: CAPITULA subglobosa, pauciflora,

minima, terminalia. Pedunculi elongati, adscendentes, vel subnutantes, teretes, filiformes, glanduloso-pilosi, raro oppositi, suprafoliacei, perianthium commune gerentes. Calyx: Perianthium commune polyphyllum: foliolis (sex) oblongis, denticulatis, glanduloso-pilosis, margine ciliatis, sessilibus. Perianthium proprium ut in Siphanthera tenera. Corolla: Petala quatuor, orbiculata, plana, alba, ad basin rubro-maculata, unguiculata, calyce breviora. Stamina: Filamenta longissima. Antherae caeruleae, oblongo-ellipticae, cylindricae, extus convexae, intus medio longitudinaliter bipartitae, ad basin processu albo adscendente obcordato instructae, rostro parum elongato, cylindrico, truncato, cavo, albido, terminatae. Pistillum: Germen ovali-ellipticum. Stylus longissimus, stamina valde superans, filiformis, basi apice clavatus, substriatus. Stigma crassiusculum, subtrilobum. Pericarpium: Capsula depressa, oblongo-elliptica, obcordata, longitudinaliter suturata, bilocularis, bivalvis, apice dehiscens: dehiscentia suturae contraria. Semina ovata, acuta, subconvexa, reticulata.

Explicatio iconis.

Planta integra magnitudine naturali. a. *Flos scissus, explanatus, cum petalis staminibusque.* B. *Anthera aucta a fronte visa.* C. *Eadem a tergo conspecta.* D. *Eadem a latere.* e. *Pistillum.* f. *Pericarpium magnitudine naturali.* G. *Idem auctum.* H. *Idem longitudinaliter dehiscidum.* I. *Semen auctum.* K. *Folium auctum.* L. *Foliolum perianthii communis auctum.*

XIV. RHOPALA. SCHREB.

ROUPALA. *AUBL.* — RUPALA. *GAERTN.* — EMBOTHRIUM. *RUIZ ET PAV. PARTIM.* — ROPALA. *RUDGE. PARTIM.*

TETRANDRIA. MONOGYNIA. *LINN.* — PROTEAE. *JUSS.*

CHARACTER ESSENTIALIS.

Involucrum nullum. Calyx regularis tetraphyllus. Glandulae hypogynae, distinctae, quatuor, rotundatae. Filamenta foliolo calycis supra medium aut apice inserta. Stigma clavatum. Folliculus ligneo-coriaceus, seminibus utrinque alatis.

CHARACTER NATURALIS.

Calyx tetraphyllus, regularis. Foliola plana, lineari-spathulata, apice subconcava, ad basin latiora, revoluta, decidua.

Corolla nulla.

Stamina. Filamenta quatuor, brevissima, supra medium, aut apice foliolis calycis inserta.

Antherae lineares, acutae, biloculares, flore clauso in cavitate folioli reconditae, in corolla expansa, erectae.

Pistillum. Germen superum, oblongum, ad basin glandulis cinctum. Glandulae hypogynae, quatuor, distinctae, rotundatae, cum foliolis calycis alternae. Stylus persistens, longus, apice incrassatus. Stigma clavatum.

Pericarpium. Capsula follicularis, unilocularis, disperma. Semina utrinque alata, marginata nucleo centrali. (ex Rob. Brown).

Habitus. Arbores mediocres, foliis alternis, sparsis, simplicibus vel pinnatis, integerrimis aut dentatis, nervoso-venosis, plus minusve glaucis; racemis axillaribus, simplicibus; floribus geminis, fulvis aut nigro-rubris, geminis unibracteatis.

Affinitas. Genus nostrum profecto simillimum est Embothrio Forsteri, Knightiae Banksii, Oreocalli R. Brownii, Telopeae et Lomatiae Smithii, Stenocarpo R. Brownii, praeprimis vero statuto a me generi novo Andriaphyllo, a quo planta nostra liberis staminibus petaliformibus, et glandulis quaternis, basi connatis, apice acutis, generatim satis magisque distinguitur, quam caetera genera a Rob. Brownio in *Transactions of the Linnean Society of London Vol. X.* propositae, et recepta.

Etymologia. Aubletius in Histoire des Plantes de la Guiane, Vol. I. p. 83. primus genus hoc nomine Roupalae proposuit. Fortasse nomen Indicum est, quemadmodum plura ab eodem auctore proposita plantarum nomina ex linguis indicis derivata fuerunt. Schreberus in: Linnei Genera plantarum, Vol. I. p. 62. nomen hoc mutavit in Rhopala, deductum a graeco *Ῥόπαλον* quod clavam significat, fustem nempe, quae denominato in clavata pistilli forma fundatur, et graeco respondet. — Scriptio Rupala a Gaertnero et aliis adoptata, minus orthographica est, uti et Ropala Rudgei.

1. RHOPALA OVALIS. Tab. 86.

Rhopala *foliis alternis, ovalibus, acutis, integerrimis, planis, nervoso-venosis, utraque pagina glabris, racemis axillaribus foliis longioribus, pedunculis albido-pilosis, germinibus albido-tomentosis.*

Habitat in montosis siccis, inter frutices, in Serra S. Felis, ad Fazenda Muscitos, Capitaniae Goyaz. Florentem legi mense Julio 1819.

Arbor sesquiorgyalis, ramosa. Rami lignosi, teretes, solidi, tenaces, cinerascentes, subrimosi, cicatrisati, cicatricibus villis ferrugineis circumvallatis, erecto-patentes, juniores saepe gemini, glabri, foliosi, floriferi. Folia petiolata, alterna, ovalia, acuta, ad basin subattenuata, nervoso-venosa, coriacea, integerrima, plana, utraque pagina glaberrima, supra canescenti-viridia, subtus brunneo-viridia, cano-luteo-nervosa, tres et dimidiam unciam longa, tres uncias lata, superiora minora. Petioli supra planiusculi, ad basin pi-

losi, subtus convexi, tumidiusculi, glabri, ad unciam longi. Stipulae nullae. Gemmae parvae, solitariae, axillares, oblongae, ferrugineo-tomentosae. Inflorescentia: Racemi axillares, solitarii, foliis longiores, pedunculati, quinque ad sex uncias longi, pilosi, erecto-patentes, rarius patentes. Pedicelli teretes, alterni, gemini, brevissimi, ad duas lineas longi, filiformes, brunnescentes, albido-pilosi, ad basin tomentelli. Flores ante evolutionem clavati, cano-lutei, albide pilosi, post explicationem semiunguiculares, horizontaliter racemo inserti. Bracteae solitariae, minimae, deciduae, ad basin parium pedicellorum, oblongae, ferrugineo-villosae, ciliatae. Calyx tetraphyllus, regularis, intus glaber, cano-luteus, pilosus, foliolis lineari-spathulatis, basi latioribus, revolutis. Stamina. Filamenta quatuor in quovis foliolo calycis, brevissima, teretia, erecta, serius patentia. Antherae lineares, acutae, longae, basi attenuatae, biloculares, albo-luteae. Pistillum: Germen superum, ovatum, albo-luteum, villoso-tomentosum. Stylus unicus, teres, germine insertus, apice parum incrassatus, cano-luteus, glaber. Stigma simplex, clavatum, obtusum. Glandulae hypogynae, quatuor, distinctae, subrotundatae, glabrae. Fructus ignotus.

Explicatio iconis.

Summa rami pars magnitudine naturali. a. *Flos magnitudine naturali.* B. *Idem auctus.* C. *Foliolum calycis cum stamine auctum.* d. *Germen.* E. *Idem auctum.* f. *Bractea.* G. *Eadem aucta.*

2. RHOPALA TOMENTOSA. Tab. 87.

Rhopala *foliis alternis, ellipticis, acuminatis, integerrimis, planis, reticulato-venosis, supra glabris, nervis pilosis, subtus subvillosis, nervis ferrugineo-tomentosis: racemis axillaribus, foliis subaequale longis, pedunculis ferrugineo villosis: germinibus albido-tomentosis.*

Habitat inter frutices camporum, prope S. Cruz, Capitaniae Goyaz. Legi mense Junio 1820.

Arbor sesquiorgyalis, ramosa. Rami lignosi, tenaces, solidi, alterni, teretes, virescenti-brunnei, glabri, tuberculati, aphylli, erecto-patentes; juniores saepe gemini, ferrugineo-tomentosi, foliosi, floriferi, erecto-patentes. Folia petiolata, alterna, elliptica, ad basin attenuata, apice acuminata, reticulata, nervoso-venosa, coriacea, plana, integerrima, supra glabra, canescenti-viridia, subtus subvillosa, viridi-brunnea, nervo intermedio ferrugineo-tomentoso, erecto-patentia, quatuor aut quinque uncias longa, rarius minora, sesquiunciam aut semitertiam unciam lata. Petioli supra planiusculi, subtus convexi, ferrugineo-villoso-tomentosi, unciam longi. Stipulae nullae. Gemmae parvae, solitariae, axillares, oblongae, tomentoso-ferrugineae. Inflorescentia: Racemi axillares, solitarii, folio paulo breviores, pedunculati, erecto-patentes, tres ad quinque uncias longi, basi

ferrugineo-villoso-tomentosi, apice villis remotis obsiti. Pedicelli teretes, alterni, gemini, brevissimi, villosi. Flores ante evolutionem clavati, apice brunnei, albide pilosi, ad basin albide villosi, post evolutionem semiunguiculares, horizontaliter racemo inserti. Bracteae solitariae, minimae, deciduae, ad basin parium pedicellorum positae, oblongae, ferrugineo-villosae, ciliatae. Calyx tetraphyllus, regularis, intus glaber, cano-luteus, pilosus, foliolis linearibus, spathulatis, basi latioribus, revolutis. Corolla nulla. Stamina: Filamenta quatuor, in cujuslibet folioli calycis medio, brevissima, teretia, erecta, serius cum antheris foliolo calycis contrarie involuta. Antherae lineares, acutae, basi attenuatae, longae, biloculares, albo-luteae. Pistillum: Germen superum, oblongum, basi attenuatum, albo-luteum, villoso-tomentosum. Stylus unicus, teres, germini insertus, apicem versus parum incrassatus, cano-luteus. Stigma simplex, clavatum, obtusum. Glandulae hypogynae quatuor, distinctae, subrotundae, glabrae. Fructus ignotus.

Observatio. Valde analoga quidem Rhopalae ferrugineae Humboldtii et Bonplandii, attamen ab illa diversa, praecipue forma foliorum, praesertim in apicibus, et pubescentia, porro tomento germinis.

Explicatio iconis.

Suprema pars rami floriferi, magnitudine naturali. a. *Flos.* B. *Idem auctus.* C. *Foliolum calycis cum stamine auctum.* d. *Germen.* E. *Idem auctum.* f. *Bractea.* G. *Eadem aucta.*

3. RHOPALA LONGEPETIOLATA. Tab. 88.

Rhopala *foliis alternis, oblongo-acuminatis, repando-dentatis, ad basin cuneato-attenuatis, glabris; racemis axillaribus foliis brevioribus; pedunculis pilosis; germinibus albido-villoso-tomentosis.*

Rupala montana? *Schott in Caes. Reg. Herb. Brasil. Vindobon.*

Habitat inter frutices, Capitaniae Rio de Janeiro. Lecta florens a Dno. Schott.

Arbor orgyalis et ultra, ramosa. Rami lignosi, tenaces, solidi, alterni, teretes, virescenti-cani, subrugosi, nudi, foliosi, floriferi, erecto-patentes. Folia petiolata, alterna, erecto-patentia, oblongo-acuminata, repando-dentata, margine subrevoluta, ad basin crenata, attenuata, integra, nervoso-venosa, coriacea, plana, glaberrima, supra canescenti-viridia, subtus brunneo-viridia, ad tres et dimidiam unciam longa, unciam et quadrantem lata, quandoque etiam minora. Petioli supra planiusculi, subcarinati, subtus convexi, glabri, ad unciam longi. Stipulae nullae. Gemmae oblongae, pilosae. Inflorescentia: Racemi axillares, solitarii, folio paulo breviores, pedunculati, tres et dimidiam uncias et ultra longi, albido-pilosi, erecti. Pedicelli teretes, alterni, horizontales, gemini, pilosi, ad duas lineas longi. Flores ante evolutionem clavati, ad lentem vix pilosiusculi, post

evolutionem semiunguiculares. Bracteae minimae, caducae, oblongae, glabrae, ciliatae, sessiles, solitariae. Calyx tetraphyllus, regularis, intus glaber, extus ad lentem vix pilosiusculus, rubescenti-brunneus, foliolis lineari-spathulatis, basi latioribus, revolutis. Corolla nulla. Stamina: Filamenta quatuor, in qualibet medietate folioli calycis, brevissima, teretia, erecta. Antherae lineares, acutae, longae, biloculares, albo-luteae, erecto-patentes. Pistillum: Germen superum, oblongum, albido-villoso-tomentosum. Stylus unicus, teres, germini insertus, versus apicem parum incrassatus, glaber, rubro-brunneus. Stigma simplex, clavatum, obtusum. Glandulae hypogynae quatuor, distinctae, subrotundae, glabrae. Fructus ignotus.

Explicatio iconis.

Suprema pars rami floriferi, magnitudine naturali. a. *Flos.* B. *Idem auctus.* C. *Foliolum calycis cum stamine auctum.* d. *Germen.* E. *Idem auctum.* f. *Bractea.* G. *Eadem aucta.*

4. RHOPALA INAEQUALIS. Tab. 89.

Rhopala *foliis abrupte pinnatis, foliolis oppositis, oblongis, subobtusis, basi inaequaliter subdimidiatis, glabris; racemis axillaribus foliis brevioribus, pedunculis ferrugineo-tomentosis; germinibus glabris.*

Habitat inter frutices camporum, circa Arrayal N. Senh. do Carmo Capitaniae Goyaz. Legi florentem mense Augusto 1819.

Arbor sesquiorgyalis, ramosa. Rami lignosi, tenaces, solidi, alterni, teretes, glabri, apice subtomentosi, cicatrisati, erecto-patentes; juniores ferrugineo-tomentosi, foliosi, floriferi, erecto-patentes. Folia petiolata, abrupte-pinnata, alterna, remota, erecto-patentia, inferiora trijuga, superiora bijuga: foliola opposita, patentia, oblonga, subobtusa, subpetiolata, ad basin ciliata, ad intus inaequalia, subdimidiata, integerrima, coriacea, utraque pagina glabra, nervoso-venosa, supra nigrescenti-viridia, subtus luteo-viridia, quinque et dimidiam unciam longa, duas et dimidiam lata. Petiolus communis teres, filiformis, ad basin tumidiusculus, ferrugineo-tomentosus, ad sex uncias longus. Petioli partiales brevissimi, tumiduli, teretes, ferruginei. Stipulae nullae. Gemmae parvae, solitariae, axillares, oblongae, tomentoso-ferrugineae. Inflorescentia: Racemi axillares, dense multiflori, solitarii, ad quatuor et dimidiam unciam longi, teretes, erecti, vel erecto-patentes, ferrugineo-tomentosi. Pedicelli teretes, alterni, gemini, patentes, ferrugineo-tomentosi, ad quatuor lineas longi. Flores ante evolutionem ad basin tumidiusculi, oblongi, cylindrici, apice globulosi, ferruginei, post efflorescentiam semiunguiculares, horizontaliter fere racemo inserti. Bracteae minimae, ad basin dilatatae, apice acutae, ferrugineo-villosae, deciduae. Calyx tetraphyllus, regularis, intus glaber, ferrugineus, extus tomentosus; foliolis lineari-

spathulatis, ad basin latioribus, planis, acutis, revolutis. Corolla nulla. Stamina: Filamenta quatuor, brevissima in qualibet dilatatione foliolorum calycis inserta, et quasi adnata. Antherae oblongo-acutae, biloculares, albo-luteae. Pistillum: Germen superum, oblongum, attenuatum, glabrum, rubicundum. Stylus unicus, teres, apice incurvatus, rubicundus. Stigma simplex, obtuso-truncatum. Glandulae hypogynae quatuor, distinctae, rotundatae, glabrae. Fructus ignotus.

Explicatio iconis.

Summa rami floriferi pars, magnitudine naturali. a. *Flos.* B. *Idem auctus.* C. *Pars anterior folioli calycis cum stamine aucta.* d. *Pistillum.* E. *Idem auctum.* f. *Bractea.* G. *Eadem aucta.*

5. RHOPALA HETEROPHYLLA. Tab. 90.

Rhopala *foliis diversis: simplicibus ovalibus, aut abrupte pinnatis: foliolis alternis vel oppositis, lato-lanceolatis, acuminatis, repando-dentatis, basi angustatis, integris, glabris; racemis axillaribus foliis brevioribus; pedunculis pilosis; germinibus albido-villoso-tomentosis.*

Rupala diversifolia, foliis petiolatis, diversis, et ovatis, et pinnatis, inaequaliter dentatis; floribus pedicellatis, glabris. *Schott in Medicinischen Jahrbüchern. VI. Band. 2. Stück, pag.* 61. *sed non Rob. Brownei.*

Habitat in sylvis et secus vias Capitaniae Rio de Janeiro. Lecta a Dno. Schott.

Arbor orgyalis, erecta, ramosa. Rami lignosi, tenaces, solidi, alterni, teretes, glabri, albescenti-cani, erecto-patentes. Folia petiolata, alterna, erecto-patentia, coriacea, glabra, glauca, diversa, simplicia, aut pinnata: Folia simplicia, rara, ad basin ramorum, ovalia, crenato-dentata, basi integra angustata, subobtusa, glabra, quatuor uncias longa, duas lata. Folia pinnata tri- ad sexjuga, cum impari; foliola opposita, aut alterna, subsessilia, lato-lanceolata, acuminata, repando-dentata, ad basin angustata, margine subrevoluta, summa quandoque, praesertim in pinnatifidis, irregulariter dentata, quatuor uncias longa, sesquiunciam lata. Petioli supra planiusculi, subconcavi, subtus convexi, ad basin incrassati, glabri, in foliolis simplicibus sesquiunciam longi. Petioli communes in pinnatis ad decem uncias longi. Stipulae nullae. Gemmae oblongo-acutae. Inflorescentia: Racemi axillares, solitarii, multiflori, folio pinnato multo breviores, pedunculati, ad tres et dimidiam unciam longi, pilosi. Pedicelli teretes, pilosi, horizontales, ad duas lineas longi. Flores ante explicationem clavati, geminati, glabri. Bracteae minimae, ovato-lanceolatae, ciliatae, glabrae, deciduae. Calyx tetraphyllus, regularis, glaber, rubro-brunneus, foliolis lineari-spathulatis, in apice subconcavis, revolutis. Corolla nulla. Stamina: Filamenta

quatuor, brevissima, glabra, in qualibet medietate folioli calycis inserta. Antherae lineares, acutae, biloculares, glabrae, subarcuatae. Pistillum: Germen superum, oblongum, albido-villoso-tomentosum. Stylus longus, unicus, teres, glaber, rubro-brunneus. Stigma simplex, clavatum, laeve. Glandulae hypogynae, quatuor, distinctae, albae, glabrae, rotundatae, ad basin germinis. Fructus ignotus.

Observatio. Dominus Schott plantam hanc loco citato descripsit sub nomine Rupala diversifolia: sed Celeberrimus Robertus Brown, jam pridem hoc nomine aliam speciem in Transactions of the Linnean Society of London Vol. X. pag. 193, quae jam a Ruizio et Pavone sub nomine Embothrium pinnatum in *Flora Peruviana et Chilensi Vol. I. pag.* 63. *tab.* 99. descripta et depicta fuit, promulgavit, quae longe aliena a nostra planta est, quapropter nomen Dni. Schottii mutari debuit.

Explicatio iconis.

Summa rami floriferi pars cum foliis pinnatis, et folio simplici separato, magnitudine naturali. a. *Flos.* B. *Idem auctus.* c. *Foliolum calycis, cum stamine auctum.* d. *Germen.* E. *Idem auctum.* f. *Bractea.* G. *Eadem aucta.*

Adnotatio. Praeter enumeratas species, inter plantas a me et a Dno. Schott collectas, etiam folia specierum Rhopalae existunt, quae de novo in statu florifero colligenda et examinanda sunt; juxta habitum et formam autem sequentes notas exhibent.

Rhopala macrophylla: foliis impari-pinnatis, septemjugis: foliolis oppositis, brevissime petiolatis, ovato-oblongis, acuminatis, basi inaequilateribus, extrorsum a medietate versus basin attenuatis, integris, apice grosso-acuto-serrato-dentatis, foliolo summo latissimo.

Praepulchram speciem non sine dolore absque flore invenit Dns. Schott in Capitania Rio de Janeiro.

Foliola reticulato-venoso-nervosa, supra glabra, nitida, glauca, subtus ferruginea, opaca, ad novem uncias longa, tres et dimidiam lata. Petiolus communis ad viginti duas uncias longus, teres, apice tenuior, glaber. Petioli partiales brevissimi, supra planiusculi, subtus semiteretes, glabri, quatuor lineas longi.

Rhopala elegans: foliis impari pinnatis, decemjugis: foliolis alternis, brevissime petiolatis, densis, lanceolato-acuminatis, basi inaequilateribus, extrorsum a medietate versus basin attenuatis, integris, apice serrato-dentatis, foliolo terminali ad basin aequilaterali, attenuato-cuneato.

In Capitania Rio de Janeiro legit Dns. Schott.

Foliola venoso-nervosa, supra glabra, glauca, subtus virescenti-brunnea, opaca, quatuor et dimidiam unciam longa, fere ad unciam lata. Petiolus communis teres, ad duodecim uncias longus, apice tenuior, glaber. Petioli partiales brevissimi, glabri, supra planiusculi, subtus subteretes, ad lineam longi.

Rhopala affinis: foliis impari-pinnatis, quinque aut sexjugis: foliolis alternis, brevissime petiolatis, oblongo-lanceolatis, acuminatis, basi inaequilateribus, extrorsum

attenuatis, integris, apice acuto-repando-dentatis, foliolo terminali a medietate ad basin aequilaterali, attenuato-cuneato.

Habitat inter frutices ad Bordo do Campo Capitaniae Minas Geraës. Legi sine flore Mense Augusto 1818.

Foliola supra nigrescenti-viridia, venosa, nervosa, utraque pagina glabra, opaca, subtus rubescenti-brunnea, fere ad sex uncias longa, unam et tres quadrantes lata. Petiolus communis teres, apice tenuior, glaber, ad duodecim uncias longus. Petioli partiales brevissimi, supra planiusculi, subtus subteretes, glabri.

XV. ANDRIAPETALUM.

HELICIA? *LOUREIRO.* — RHOPALA. *HUMB. ET BONPL. PARTIM. ET SCHOTT.* — ROPALA *RUDGE PARTIM.*

TETRANDRIA. MONOGYNIA. *LINN.* — PROTEAE. *JUSS.*

CHARACTER ESSENTIALIS.

Involucrum nullum. Calyx regularis tetraphyllus. Glandulae hypogynae, urceolatae, connatae, apice acuto-quadridentatae. Filamenta basilaria, petaloidea, acuta, apice antheris adnatis instructa. Stigma clavatum subobtusum. Capsula?

CHARACTER NATURALIS.

Calyx tetraphyllus, regularis. Foliola lata, plana, lineari-spathulata, revoluta, decidua.
Corolla nulla.
Stamina: Filamenta quatuor, basilaria, petaloidea, plana, linearia, acuta, incurvata, apice antherifera. Antherae lineares, utrinque subulatae, biloculares, adnatae.
Pistillum: Germen superum, ovatum, ad basin urceolo cinctum. Glandulae hypogynae, urceolo connatae, apice acute quadridentatae. Stylus persistens, longus, apice incrassatus. Stigma clavatum, subobtusum.
Pericarpium — ?

Habitus. Arbores mediocres: foliis alternis, sparsis, simplicibus, integerrimis, reticulatis, nervoso-venosis, laete viridibus: racemis terminalibus, compositis: floribus geminis, flavis, paribus unibracteatis.

Affinitas. Proximam novum hoc genus nostrum cum priori Rhopalae genere habet affinitatem, quam stamina plana, libera, e basi enascentia, foliola calycina aequalia; glandulae basi connatae, germen cingentes demonstrant, et quam certe fructus diversus, haud cognitus, quo cum dolore careo, magis in futurum confirmabit.

Jam Humboldtius et Bonplandius in *Nov. Plantarum Gen. et Spec.* Vol. II. pag. 154. sub Rhopala polystachya quaestionem objiciunt: an non allatae hoc loco species, ob stamina distincta, et non apici calycis inserta, ad aliud Genus referri et a Rhopala separari debeant? — Quod me adtinet, pluribus quoque aliis notis characteristicis a me observatis de necessitate novum Genus statuendi, et illas species a Rhopala separandi penitus convictus sum.

Etymologia. Nomen sumptum a forma staminum fere petaloidea, nempe ab *ἀνηρ*, vir, maritus, et *πεταλον* — petalum.

Observatio. Celeberrimus de Loureiro in sua: Flora Cochinchinensi Vol. I. pag. 83., statuit Genus Helicia, cui quoad descriptionem, genus nostrum proximum, sine dubio unum idemque genus cum nostro foret, nisi Celeberrimus Robertus Brown in: Transactions of the Linnean Society Vol. X. pag. 192. authentice affirmasset, plantam hanc in herbario Celeb. Baronetti Banks asservatam, et a Loureiro huic comunicatam, ad genus Rhopalae pertinere, quae delapso calyce ab eodem visa, et calyculo quadrifido descripta est. — Sed semper hoc dubium manebit, donec Browneus nobis novam hujus speciei illustrationem proposuerit, an non character distinctivus ab eo neglectus, aut commutatus fuerit?

1. ANDRIAPETALUM RUBESCENS. Tab. 91.

Andriapetalum *foliis alternis, confertis, lanceolato-ellipticis, subacutis, ad basin vix attenuatis, integerrimis, reticulato-nervoso-venosis, glabris; racemis terminalibus oppositis, foliis brevioribus, pedunculis germinibusque ferrugineo-villosis.*

Habitat inter frutices ad Rio Arêas, Capitaniae Goyaz. Legi florentem mense Augusto 1819.

Arbor semiorgyalis, ramosa. Rami lignosi, tenaces, solidi, alterni, teretes, canescenti-brunnei, subrimosi, cicatrisati, aphylli, erecto-patentes; juniores saepe gemini, foliosi, glabri, apice floriferi, erecto-patentes. Folia brevissime petiolâta, alterna, conferta, erecta, aut erecto-patentia, ad quinque et dimidiam unciam longa, sesquiunciam et ultra lata, superiora minora, coriacea, lanceolato-elliptica, subacuta, ad basin vix attenuata, integerrima, reticulato-nervoso-venosa, utraque pagina ad lentem tenuissime pilosa, supra brunnescenti-viridia, opaca, subtus luteo-viridia, et rubescentia, nervo intermedio pure rubro, ad quinque et dimidiam unciam longa, unciam et tres quadrantes lata. Petioli brevissimi, supra planiusculi, subtus convexi, pilosiusculi, ad duas lineas longi. Stipulae nullae. Gemmae parvae, solitariae, axillares, oblongae, ferrugineo-tomentosae. Inflorescentia: Racemi axillares, terminalesque, compositi, foliis breviores, pedunculati, ad quatuor uncias longi, lutescenti-albido-villosi, erecto-patentes. Pedicelli teretes, alterni, gemini, ad quatuor lineas longi, horizontaliter inserti, filiformes, ferrugineo-villosi. Flores minimi, semiunguiculares. Bracteae solitariae, minutae, deciduae, ad basin parium pedicellorum, lineari-lanceolatae, ferrugineo-villosae. Calyx tetraphyllus, regularis, rubro-luteus, foliolis lineari-spathulatis, intus glabris, extus ciliatis, planis, revolutis. Sta-

MINA: FILAMENTA quatuor, basilaria, petaloidea, linearia, plana, acuta, glabra, foliolis calycinis aequali longa, e basi germinis orta, incurvata, apice antherifera. ANTHERAE lineares, utrinque subacutae, biloculares, pallide lutescentes, apicibus filamentorum adnatae. PISTILLUM: GERMEN superum, ovatum, ferrugineo-longe pilosum. STYLUS unicus, teres, longus, apice parum incrassatus, glaber. STIGMA clavatum, simplex, obtusum. GLANDULAE hypogynae, urceolato-connatae, minimae, apice quadridentatae, glabrae. FRUCTUS ignotus.

Explicatio iconis.

Ramus terminalis, magnitudine naturali. a. *Flos integer.* B. *Idem auctus.* C. *Stamen petaloideum auctum introrsum visum.* D. *Idem extrorsum visum.* e. *Pistillum.* F. *Idem auctum.* g. *Bractea magnitudine naturali.* H. *Eadem aucta.*

2. ANDRIAPETALUM RETICULATUM. Tab. 92.

ANDRIAPETALUM *foliis alternis oppositisque remotis, lanceolatis, utrinque attenuatis, integerrimis, reticulato-venosis, glabris; racemis terminalibus axillaribusque compositis, foliis longioribus; pedunculis germinibusque ferrugineo-tomentosis.*

Rhopala multiflora: foliis lanceolatis utrinque attenuatis, reticulato-venosis; racemis terminalibus compositis calycibusque flavido-tomentosis, staminibus basilaribus. *Schott in Sprengel. Linnaei System. veget. IV. Part. II. Append. p.* 403.

Habitat inter frutices Capitaniae Rio de Janeiro. Legit Dns. Schott.

ARBOR sesquiorgyalis et ultra, ramosa. RAMI lignosi, tenaces, solidi, alterni, teretes, canescenti-nigri, subrimosi, cicatrisati, glabri, aphylli, erecto-patentes; juniores saepe oppositi, foliosi, glabri, apice floriferi, erecto-patentes, aut patentes, subsulcati, luteocani. FOLIA breve petiolata, alterna, rarius opposita, remota, erecta, aut erecto-patentia, ad tres uncias longa, tres quadrantes lata, superiora minora, coriacea, lanceolata, utrinque attenuata, integerrima, marginata, reticulato-venosa, glabra, supra nitida, lutescenti-viridia, subtus luteo-viridia, opaca, nervo intermedio utraque pagina basi ad lentem pilosiuscula. PETIOLI breves, supra planiusculi, subtus convexi, pilosi, ad quatuor lineas longi. STIPULAE nullae. GEMMAE parvae, oblongae, ferrugineo-tomentosae. INFLORESCENTIA: RACEMI terminales, axillaresque compositi, alternatim ramosi, folia superantes, pedunculati, ad quatuor uncias longi, erecti. PEDUNCULI ferrugineo-tomentelli, teretes, ramosi. PEDICELLI longissimi, ad quatuor lineas longi, teretes, filiformes, ferrugineo-tomentosi, gemini, horizontaliter pedunculo inserti. FLORES minimi, semi-unguiculares. BRACTEAS non vidi. CALYX tetraphyllus, regularis, albescenti-luteus; foliolis linearibus spathulatis, ciliatis, intus glabris, extus pilosis, planis, revolutis. STAMINA: FILAMENTA qua-

tuor, basilaria, petaloidea, linearia, plana, acuta, glabra, foliolis calycinis aequilonga, incurvata, apice antherifera. Antherae lineares, biloculares, pallide lutescentes, apicibus filamentorum adnatae. Pistillum: Germen superum, erectum, ferrugineo-pilosum. Stylus unicus, teres, longus, glaber, apice incrassatus. Stigma clavatum, simplex, subobtusum. Glandulae hypogynae, minimae, basi urceolato-connatae, apice acuminato-quadridentatae, glabrae. Fructus ignotus.

Adnotatio. Dns. Schott specificam plantae hujus definitionem in Appendice ad Sprengelii *Systema Vegetabilium* prodidit; ex colloquiis vero, et consideratis illius verbis apparuit, eam sibi pro novo Genere valuisse. Interea Dnus. Prof. Sprengel, retentis observationibus, Rhopalae adsignavit. Cum Rhopala polystachya Humb. nostra species omnino Genere convenit, specie autem ab illa penitus differt.

Explicatio iconum.

Ramus terminalis magnitudine naturali. a. *Flos integer.* B. *Idem auctus.* C. *Stamen petaloideum auctum a fronte visum.* D. *Idem a tergo visum.* e. *Pistillum.* F. *Idem auctum.*

XVI. VELLOSIA.

VELLOZIA. *VANDELLI.* — CAMPDERIA. *A. RICHARD IN BULLET. DE LA SOCIÉTÉ PHILOM.* 1822. — RADIA. *A. RICHARD. MSCPT. ET KUNTH IN HUMB. ET BONPL.* — XEROPHYTA. *SPRENGEL. PARTIM.*

POLYADELPHIA. ICOSANDRIA. *LINN.* — HAEMODOREAE. *ROB. BROWN.* — BROMELIAE. *JUSS.*

CHARACTER ESSENTIALIS.

Perianthium superum, corollinum, hexaphyllum. Stamina vel sex libera, vel indefinita duodecim ad triginta, polyadelpha, basi phalangum numero vario connata. Antherae longissimae, lineares, adnatae. Stigma peltato-trilobum. Capsula rotundato-triquetra, trilocularis, trivalvis, polysperma.

CHARACTER NATURALIS.

Perianthium superum, corollinum, hexaphyllum, campanulatum, marcescens, coloratum. Petala oblonga, basi attenuata, permanentia, parallelo-nervosa, reticulato-venosa.

Stamina: Filamenta brevia, ad basin petalorum inserta, rarius sex libera, vel indefinita, a duodecim ad triginta, plerumque vero octodecim, in phalanges tres, vel rarius sex connata, et basin squamulis parvis munita vel nuda. Antherae longissimae, erectae, biloculares, laterales, lineares, apice obtusae, retusae. Pollen globosum, flavum.

Pistillum. Germen inferum, plus minusve globosum aut ovatum, aut oblongum. Stylus rectus, subtrigonus, basi tripartibilis, stamina superans. Stigma peltato-trilobum.

Pericarpium. Capsula plus minusve globosa, ovata, aut clavata, saepe trigona, trilocularis, trivalvis, dehiscens vertice horizontali, vel, ob orificium fructus constrictum imperfectum, loculicida. Dissepimenta duplicata, duplicaturis e fructus axi pro quovis loculo in receptaculum ovatum, seminibus densissime obsitum, extensis.

Semina numerosa, minima, subrotunda, aut oblonga, apice subacuta aut retusa, basi emarginata, medio linea clavata notata. Testa simplex, chartacea, cano-brunnea. Albumen farinaceum. Hilum minutum, semicirculare, postice involutum.

Habitus. Liliaceae perennes, caudicibus plus minusve elevatis, dichotome ramosis, persistentibus; vaginis foliorum imbricato-spiraliter densissime obtectis, apice foliiferis. Flores magni, solitarii, pulchri, albi, flavescentes, violacei, aut lilacini. Ovarium glabrum, nitidum, squamatum, aut echinatum.

Affinitas. Genus Brasiliae proprium, quoad perianthii formam accedit ad Hemerocallides et Amaryllides; foliorum forma autem ad Yuccas et Dracaenas; affine autem quam maxime generi Barbaceniae Vandellii, sed perianthio infundibuliformi, sexfido longe diversum.

Etymologia. Hocce plantarum genus nomen habet ab admodum merito de Brasiliae historia naturali Josepho Mariano de Conceiçao Velloso, Ordinis Minorum Reformati Fratre Clerico Provinciae Rio-Januariensis, S. Majestatis Regiae Stipendario, natoque Brasiliano, qui in copiosis operibus suis culturam, usumque indigenarum et introductionem exoticarum plantarum mirum in modum promovit. Sufficiat ex plurimis ejus operibus haec pauca memoriae commendare:

Memoria sobre a cultura e preparação do Girofeiro aromatico, vulgo Gravo da India, nas Ilhas de Bourbon e Cayena etc. Lisboa, 1798. 8vo. — quo in opere etiam exoticae et acclimatisatae plantae horti Botanici in Belem Capitaniae Gram Para enumerantur.

Cultura americana que contém huma relação do tereno, clima, producção, e agricultura das Colonias Britanicas nas Norte da America, e nas Indias occidentais. II Vol. Lisboa, 1799. 8vo.

Quinografia portugueza ou Collecção de varias memorias sobre vinte e duas especies de Quinas, tendentes ao seu descobrimento nos vastos Dominios do Brasil. Lisboa, 1799. in 8vo. min. c. icon.

Halografia dos Alcalis fixos. Lisboa 8vo. Vol. I. cui Flora Halographica cum iconibus adjuncta est.

Praecipue vero memoratu dignum est Manuscriptum Florae Fluminensis cum delineationibus chirographicis, cujus duo Volumina in Bibliotheca Rio Januariae, et duo in Bibliotheca Lisbonensi adservantur.

Communicatae ab hoc Auctore Professori Universitatis Coimbrae Dominico Van-

DELLI, Italo nato, Naturae curioso qui, ut ipse memorat, Brasiliam nunquam vidit, plantae siccatae cum descriptionibus in Appendicem operis sequentis receptae sunt:

Diccionario dos Termos Technicos de Historia natural, extrahidos das Obras de Linneo etc. Coimbrae, 1788 8vo. in fine sub titulo: Specimen Florae Lusitanicae et Brasilianae, quod posterius J. J. ROEMER in: Scriptores de plantis Hispanicis, Lusitanicis, et Brasiliensibus, Norimbergae 1796, denuo typis mandandum curavit, in quo VANDELLIUS pag. 112 honori et memoriae nostri dignissimi Viri, magnificam hanc plantam VELLOZIAM statuit, sed minus orthographice, quae proprie VELLOSIA scribenda fuisset.

ADNOTATIO I. Cum Observationes a me in plantis vivis hujus generis institutae Cel. Professorum MARTII et MIKANII observationibus non penitus conformes appareant, hanc materiam retractandam et recens illustrandam putavi.

ADNOTATIO II. Celeberrimus Dns. SPRENGEL in Systemate Vegetabilium Vol. IV. parte II. p. 137. VELLOSIAM ABIETINAM, et PLICATAM amici mei MARTII, inter XEROPHYTAS retulit. Hac itaque ratione nostra VELLOSIA MINIMA huic quoque generi accensenda esset, si character illius a JUSSIEU in: Generibus plantarum p. 50. et a POIRET in Encyclopédie méthodique Vol. III. p. 105 statutus ad nostram plantam quadraret.

Sed liceat hoc loco novum et reformatum POIRETII Characterem XEROPHYTAE, quam a COMMERSONIO adlatam, in Herbario JUSSIEUI conservatam, et in DE LAMARKII Illustratione Generum tab. 225. delineatam denuo accuratius examinavit, nostrae commentationi subjungere:

XEROPHYTA.

CALYX nullus, aut si corollam pro calyce mavis.

COROLLA monopetala, tubulosa. TUBUS brevis. LIMBUS patens, profunde sexpartitus, laciniis sex aequalibus, persistentibus, lanceolatis, acutis, exterioribus angustioribus acuminatisque.

STAMINA sex infera, basi divisionis corollae inserta. FILAMENTA erecta, filiformia, multo breviora quam corolla, in apice antheras erectas, parvas, ovales, obtusas gerentes.

GERMEN inferum aut tubo corollae basi adhaerens, ovale-oblongum, breviter pilosum. STYLUS erectus, stamina vix superans, apice stigmate elongato, erecto, incrassato, clavato terminatus.

PERICARPIUM: CAPSULA ovalis, subhispida, limbo corollae persistente coronata, tripartita, trilocularis, polysperma.

1. VELLOSIA GRAMINEA. Tab. 93.

VELLOSIA *vix caudescens; foliis subulatis, apice bidentato-cuspidatis, glabris, marginibus sulcatis, aculeato-serratis, vaginis subsulcatis scapisque glabris; germinibus capsulisque trigonis, basi angustatis.*

Habitat in siccis montosis, cespites formans, ad Infitionado et Villa Rica, non procul Antonio Pereira, Capitaniae Minas Geraës. Florentem legi mense Novembri et Decembri 1820.

Radices teretes, filiformes, subramosae, luteo-brunneae. Caudex simplex, suffruticosus, perennis, supra terram breviter elevatus, subcylindricus, squamosus, tunicatus foliorum emarcidorum vaginis, nigrescenti-canus, ad dimidiam unciam longus, cespites formans, erectus, e basi radiculas obliquas emittens. Folia plurima, caduca, membranaceo-scariosa, spiraliter posita, conferta, basi vaginantia, erecto-patentia, subcarinato-triquetra, elongata, subulata, apice bidentato-cuspidata, glabra, striata, marginata, margine sulcata, minute aculeato-serrata, supra viridia, canaliculato-sulcata, subtus lutescente-viridia, nervo intermedio apice minutim aculeato-serrato, ad basin nudo; exteriora majora, ad tres uncias longa, basi lineam lata, interiora minora. Vaginae sessiles, adnatae, rhizoma semiamplectentes, imbricatim densissime positae, integrae, striatae, subsulcatae, glabrae. Scapus centralis, folia altitudine superans, ad quinque uncias longus, triqueter, glaber, lutescens, uniflorus, erectus, aequalis, filiformis. Flos terminalis, erectus, incompletus. Perianthium superum, petaloideum, campanulatum, hexaphyllum, marcescens, erectum. Petala oblongo-elliptica, integerrima, tenuiter nervosa, erecto-patentia, canescenti-rubra, quorum tria exteriora parum latiora, extus ad basin nervo intermedio nudo instructa. Stamina: Filamenta octodecim, basi petalorum perianthii inserta, suberecta, filiformia, aequilonga, stylo breviora, basi latiora, deltoidea, libera, tria in quolibet petalo, quorum intermedium altius positum. Antherae longissimae, lineares, adnatae, obtusae, retusae, biloculares, loculis separatis, lateribus dehiscentes. Pollen globosum, flavum. Pistillum: Germen inferum, subtrigonum, ad basin angustatum, glaberrimum, nudum, lutescens, apice sexdentatum. Stylus stamina superans, perianthio brevior, subtrigonus, rectus, filiformis, glaber. Stigma peltatum, trilobum. Pericarpium: Capsula trigona, basi angustata, canescenti-lutea, glaberrima.

Explicatio iconis.

Planta integra magnitudine naturali. a. *Germen perianthio destitutum.* b. *Petalum perianthii.* c. *Capsula cum rudimentis petalorum.* D. *Stamen auctum.* E. *Superficies folii aucti.* F. *Idem a tergo visum.*

2. VELLOSIA MINIMA. Tab. 94.

Vellosia *caudice erecto; foliis aceroso-linearibus, pungentibus, scariosis, vaginisque margine apiceque aculeato-serratis; scapis verrucoso-scabris; germinibus capsulisque globoso-trigonis, papilloso-verrucosis.*

Habitat in montosis siccis, arenosis, in Serra Itambe Capitaniae Minas Geraës. Florentem legi mense Novembri 1820.

Radices perennes, teretes, filiformes, nigrescenti-brunneae, subramosae, obliquae, rarius e caudice supra terram elevato radiculas emittentes. Caudex perennis, simplex,

rarius jam a basi ramosus, teres, de foliorum emarcidorum vaginis squamoso-tunicatus, quae imbricatim spiraliter dense positae, a basi usque ad ortum foliorum remanent; sesquiunciam longus, pennam corvinam crassus, canescenti-brunneus. Rami similes caudici, furcati, erecti, aut erecto-patentes, apice foliosi. Folia aceroso-linearia, vaginantia, pungentia, caduca, membranaceo-scariosa, suberecta, apice concavo-carinata, ad basin pilosiuscula, sulcata, margine apiceque subinvoluta, aculeato-serrata, supra luteo-viridia, subtus lutescenti-viridia, ad novem lineas longa, lineam lata. Vaginae sessiles, adnatae, caudicem semiamplectentes, persistentes, imbricatim spiraliter densissime positae, dilatatae, apice margine aculeato-dentatae, basi nudae, valde sulcatae, nigrescenti-luteae. Scapus foliis longior, ad unciam longus, lateralis, filiformis, subtriqueter, verrucoso-scaber, uniflorus, plus minusve erectus, aut apice inclinatus. Flos terminalis, incompletus, parvus. Perianthium superum, petaloideum, ante plenariam explicationem campanulatum, hexaphyllum, marcescens, serius patens. Petala lineari-oblonga, tenuiter nervosa, integerrima, divergentia, serius reflexa, lilacina, quorum tria exteriora parum latiora, ovariis inserta. Stamina: Filamenta sex, persistentia, basi petalorum perianthii inserta, suberecta, brevissima, ad basin squamula trigona dilatata praedita. Antherae distantes, longae, lineares, adnatae, obtusae, retusae, biloculares, loculis separatis, lateribus dehiscentes. Pollen globosum, flavum. Pistillum: Germen inferum, globoso-trigonum, apice coarctatum, lutescens, papilloso-verrucosum. Stylus longissimus, stamina duplo superans, erectus, apice incurvatus, perianthio fere aequilongus, subtrigonus, usque ad basin tripartitus, filiformis, glaber. Stigma peltato-trilobum. Capsula sublignosa, globoso-trigona, papilloso-verrucosa, basi rotundata, canolutea, apice staminum rudimentis persistentibus coronata, trilocularis, trivalvis, vertice dehiscens, valvulis medio septiferis. Dissepimenta duplicata, duplicaturis in receptacula ovata, rugosa, seminibus densissime obsita, in medio extensis. Semina numerosa, minima, obverse subrotundo-ovata, apice basique emarginata, medio linea elevata instructa.

Explicatio iconis.

Planta integra magnitudine naturali. a. *Flos integer petalis reflexis, jam in deflorescentia.* B. *Flos auctus in statu perfecto.* c. *Petalum magnitudine naturali.* D. *Stamen auctum.* E. *Pistillum.* f. *Germen.* G. *Capsula matura.* H. *Eadem desuper visa.* I. *Valvula cum dissepimento, receptaculoque.* K. *Verruca papillosa capsulae aucta.* l. *Semen.* M. *Idem auctum.* N. *Folium auctum desuper visum.* O. *Idem infra conspectum.*

3. VELLOSIA SULPHUREA. Tab. 95.

Vellosia *vix caudescens; foliis lineari-subulatis, cuspidatis, integerrimis, margine ciliatis, supra setosis, subtus villosis; vaginis apice dense strigosis; scapis glabris; germinibus subovali-ellipticis, subtrigonis, squamosis; capsulis trigonis squamoso-echinatis.*

Habitat in montosis siccis ad saxa, circa Arraial S. João Baptista, in Districtu Rio das Mortes; inter Topahoacanga et Padre Bento, Capitaniae Minas Geraës. Legi mense Octobri 1820.

Radices ad basin caudicis, fibrosae, filiformes, subramosae, lutescentes. Caudex simplex, suffruticosus, medullaris, cylindrico-subovatus, ad sesquiunciam, aut duas uncias longus, unciam crassus, erectus. Folia sex ad novem, caduca, membranaceo-scariosa, simplicia, spiraliter posita, conferta, basi vaginantia, recurvata, erecto-patentia, carinato-triquetra, elongata, lineari-subulata, cuspidata, integerrima, striata, unicostata, ciliata, supra laete viridia, remote setosa, subtus lutescentia, villosa, villis, setisque bifidis, aut ramosis, ad sex uncias longa, ad basin lineam lata, interiora magnitudine decrescentia. Vaginae sessiles, adnatae, caudicem semiamplectentes, imbricatim spiraliter densissime positae, integrae, sulcatae, apice ad insertionem foliorum dense strigosae. Scapus centralis, foliis aequilongus, triqueter, glaber, viridis, uniflorus, erectus, aequalis, lineam crassus. Flos terminalis, erectus, incompletus, magnus, sulphureus. Perianthium superum, petaloideum, campanulatum, hexaphyllum, marcescens, tenue, suberectum, folia superans. Petala oblongo-lanceolata, basi minutim aspero-punctata et adeo attenuata, ut quodammodo tubum elongatum floris repraesentent, erecto-patentia, quorum tria exteriora parum latiora, striata, nervo intermedio praedita. Stamina: Filamenta octodecim, basi petalorum perianthii inserta, suberecta, filiformia, inaequaliter longa, in fasciculos sex basi connata, pistillo breviora. Antherae longissimae, lineares, adnatae, obtusae, retusae, biloculares: loculis separatis, lateribus dehiscentes. Pollen globosum, flavum. Pistillum: Germen inferum subovali-ellipticum, angulis obsoletis, trigonum, squamis obsitum, canescenti-brunneum. Squamae cylindricae, subincurvae, obtusae, sessiles, dense imbricatae, divergentes. Stylus staminibus longior, perianthio brevior, teres, rectus, glaber, filiformis. Stigma peltatum, folioso-trilobum, lobis subundulatis.

Explicatio iconis.

Planta integra magnitudine naturali. a. *Flos petalis destitutus.* B. *Stamen solitarium auctum.* C. *Germen auctum.* D. *Squama germinis aucta.* E. *Pars folii superficie aucta.* F. *Eadem ab imo visa.*

4. VELLOSIA ALBIFLORA. Tab. 96.

Vellosia *caudice erecto; foliis lineari-subulatis, cuspidatis, margine costaque aculeato apice serrato-denticulatis; vaginis sulcatis, scapisque glabris; germinibus cylindricis, obsolete subtrigonis, capsulisque trigonis, squamosis.*

Habitat in montosis siccis circa Arrayal Nossa Senhora da Penha, Districtu Minas novas, Capitaniae Minas Geraës. Legi florentem mense Octobri 1820.

Radices horizontales, subramosae, quae etiam in caudice elevato persistunt, eumque cum terra connectunt. Caudex subramosus, perennis, suffruticosus, medullaris, cylindri-

cus, foliorum emarcidorum vaginis fuscis squamoso-tunicatus, ad quatuor uncias longus, unciam crassus, suberectus. Folia caduca, membranaceo-scariosa, simplicia, spiraliter posita, (ad octo) conferta, basi vaginantia, erecto-patentia, carinato-triquetra, elongata, lineari-subulata, cuspidata, apice serrato-denticulata, margine costaque lutescente aculeato-denticulata, supra alutacea, subinvoluta, unicostata, striata, brunnescenti-viridia, exteriora majora, ad novem uncias longa, basi ad tres lineas lata, interiora magnitudine decrescentia. Vaginae sessiles, adnatae, caudicem semiamplectentes, imbricatim spiraliter densissime positae, integrae, striatae, glabrae, sulcatae, ad basin lutescentes. Scapus centralis, palmaris, triqueter, glaber, viridis, uniflorus, erectus, aut strictus, aequalis, lineam crassus. Flos terminalis, erectus, incompletus, magnus. Perianthium superum, petaloideum, campanulatum, hexaphyllum, marcescens, carnoso-membranaceum, erectum. Petala oblonga, basi subattenuata, tenuiter nervosa, erecto-patentia, alba, quorum tria exteriora parum latiora, extus ad basin nervo intermedio, nudo, instructa. Stamina: Filamenta octodecim, basi petalorum inserta, suberecta, filiformia, inaequali-longa, in fasciculos sex, ternatos, ad basin connata, pistillo breviora. Antherae longissimae, lineares, clavatae, adnatae, obtusae, biloculares: loculis (filamento in antherae axim producto) separatis, lateribus dehiscentes. Pollen globosum, flavum. Pistillum: Germen inferum, cylindricum, obsolete subtrigonum, squamis obsitum, canescenti-brunneum. Squamae cylindricae, apice subincurvae, acutae, sessiles, suberectae, dense imbricatae. Stylus staminibus longior, perianthio brevior, teres, rectus, glaber, filiformis. Stigma peltatum, folioso-trilobum, lobis subtrilobis, undulatis. Pericarpium: Capsula trigona, angulis obtusis, squamosa.

Adnotatio. Proxima Vellosiae candidae Mikanii, sed tamen sufficienter diversa.

Explicatio iconis:

Planta integra magnitudine naturali. a. *Petalum cum staminibus.* b. *Germen, petalis staminibusque abscissis.* C. *Stamen solitarium auctum.* d. *Germen.* E. *Idem valde auctum.* F. *Squama germinis aucta.* G. *Apex folii auctus.*

5. VELLOSIA PUSILLA. Tab. 97.

Vellosia *caudice erecto; foliis aceroso-linearibus, planis, apice obtusis, subbifidis, margine aculeato-serratis; vaginis subsulcatis, scapisque glabris; germinibus capsulisque obconico-trigonis, glaberrimis.*

Habitat in montosis, arenosis, glareosis, montium cacuminibus ad Itambe, Capitaniae Minas Geraës. Florentem legi mense Novembri 1820.

Radices perennes, teretes, filiformes, subramosae, brunneae. Caudex jam a basi dichotomo-ramosus, suffruticosus, perennis, cylindricus, teres, erectus, squamoso-

tunicatus, foliorum marcidorum vaginis albescenti-canis vestitus, quae imbricatim spiraliter positae, usque ad foliorum ortum permanent, ad duas uncias longus, pennam anserinam crassus. Rami caudici similes, erecto-patentes. Folia plurima in summitate caudicis aut ramorum enascentia, caduca, membranaceo-scariosa, erecto-patentia, minutim aceroso-linearia, plana, apice obtusa, subbifida, marginata, aculeato-serrata, striata, supra nigrescenti-viridia, subtus lutescenti-viridia, nervo intermedio minutissime subaculeato basi glabro instructa, ad unciam longa, lineam lata. Vaginae sessiles, adnatae, caudicem semiamplectentes, persistentes, imbricatim spiraliter densissime positae, integrae, striatae, subsulcatae, nudae, foliis latiores. Scapus brevissimus, centralis, foliis brevior, sex lineas longus, filiformis, triqueter, glaber, uniflorus, erectus. Flos terminalis incompletus. Perianthium superum, petaloideum, campanulatum, hexaphyllum, marcescens, suberectum. Petala oblonga, tenuiter nervosa, integerrima, erecto-patentia, lilacina, quarum tria exteriora parum latiora, extus ad basin nervo intermedio instructa, ovarii dentibus inserta. Stamina: Filamenta octodecim, basi petalorum inserta, suberecta, filiformia, teretia, aequalelonga, ad basin in phalanges connata, pistillo breviora. Antherae longissimae, lineares, clavatae, adnatae, obtusae, retusae, biloculares, loculis separatis, lateribus dehiscentes. Pollen globosum, flavum. Pistillum: Germen inferum, obconico-subtrigonum, glaberrimum, nudum, lutescens, basi angustatum, apice sexdentatum. Stylus stamina superans, perianthio brevior, subtrigonus, erectus, filiformis, glaber. Stigma peltatum, trilobum. Pericarpium: Capsula trigona, glaberrima, basi angustata, canescenti-lutea, trilocularis, trivalvis.

Explicatio iconis.

Planta integra magnitudine naturali. a. *Flos petalis privatus.* b. *Petalum perianthii cum staminibus magnitudine naturali.* C. *Stamen auctum.* D. *Folium auctum.* E. *Idem ex imo visum.*

6. VELLOSIA PHALOCARPA. Tab. 98.

Vellosia *caudice erecto; foliis lineari-lanceolatis, acuminatis, marginibus nervoque subtus dense aculeato-denticulatis, vaginisque glabris, subsulcatis, apice resinam exsudantibus; scapis glabris; germinibus capsulisque oblongis, triquetro-depressis, glaberrimis, nitidis.*

Habitat in montosis siccis, gregatim crescens, in Serra de S. Felis Capitaniae Goyaz. Florentem collegi mense Octobri 1819.

Radices perennes, teretes, filiformes, subramosae. Caudex erectus, quadri- aut quinquepedalis, unciam crassus, teres, foliorum marcidorum vaginis squamosus, quae imbricatim spiraliter positae remanent, dichotomo-subramosus. Rami breves, patentes, caudici similes. Folia plurima, ad viginti, in extremitatibus ramorum enascentia, caduca,

membranaceo-scariosa, erecto-patentia, lineari-lanceolata, acuminata, subcarinata, margine, nervoque subtus ad lentem dense aculeato-denticulata, striata, glabra, supra nigrescenti-viridia, subtus pallidiora, ad quindecim uncias longa, basi ad octo lineas lata. Vaginae sessiles, adnatae, caudicem semiamplectentes, persistentes, imbricatim spiraliter densissime positae, ad basin dilatatae, integrae, striatae, subsulcatae, glabrae, foliis latiores, flavae, e quibus resina lutescenti-albida propullat. Scapi duo usque quatuor, terminales, centrales, inter folia subvaginantia, uniflori, suberecti, subtrigoni, sulcati, glabri, foliis exterioribus breviores. Perianthium superum, petaloideum, magnum, campanulatum, hexaphyllum, marcescens, suberectum, lilacinum. Petala erecto-patentia, oblonga, basi subattenuata, longitudinaliter parallelo-nervosa, reticulato-venosa, apice subacuta, integerrima, duas et dimidiam unciam longa, tria exteriora parum latiora, glaberrima. Stamina: Filamenta octodecim, in sex fasciculos digesta, basi petalorum inserta, suberecta, filiformia, teretia, inaequali-longa, ad basin connata, pistillo breviora, lutea. Antherae longissimae, lineares, clavatae, adnatae, obtusae, biloculares, loculis separatis, lateribus dehiscentes, luteae. Pollen globosum, flavum. Pistillum: Germen inferum, oblongum, triquetro-depressum, glaberrimum, nitidum, lutescens, ad basin angustatum, apice sexdentatum. Stylus stamina superans, petalis brevior, obsolete-trigonus, erectus, filiformis, glaber. Stigma peltato-trilobum, flavum. Pericarpium: Capsula trigona, glaberrima, oblonga, basi angustata, nitida, cano-lutea.

Explicatio iconis.

Summitas rami plantae, ob longitudinem foliorum apicibus reflexis vel abscissis depicta. a. *Germen cum genitalibus, petalis supra ortum filamentorum truncatis.* b. *Pars inferior folii cum vagina.* C. *Pars folii aucta, denticulos in margine nervoque ostendens.*

7. VELLOSIA SQUAMATA. Tab. 99.

Vellosia *caudice erecto; foliis lineari-lanceolatis, acuminatis, apice nervoque aculeato-denticulatis, glabris; vaginis apice squamosis, ad basin nitidis; scapis apice pilosis; germinibus capsulisque oblongis, dense squamoso-echinatis.*

Habitat in altis montibus, locis petrosis, arenosisque, in Serra d'Ourada, prope Engenho de S. Izidro Capitaniae Goyaz. Legi florentem mense Martio 1819.

Radices perennes, teretes, filiformes, ramosae, radiculas obliquas emittentes. Caudex erectus, dichotomo-ramosus, quadri- aut quinquepedalis, unciam ad sesquiunciam crassus, teres, cinerascens, foliorum marcidorum vaginis squamosus, quae imbricatim, spiraliter positae sunt, et usque ad apicem ramorum permanent. Rami breves, ad pedem et ultra longi, patentes, caudiciformes. Folia plurima in summo caudice aut ramorum

enascentia, caduca, membranaceo-scariosa, interna erecta, externa erecto-patentia, linearilanceolata, acuminata, subcarinata, margine integra, ad basin rariter setaceo-dentata, apice albide-aculeato-dentata, striata, glabra, laete viridia, subtus ad basin squamoso-pilosa, nervo intermedio apice ad lentem aculeato-denticulato, longissima, ad viginti unam uncias longa, semiunciam lata. Vaginae sessiles, adnatae, caudicem semiamplectentes, persistentes, imbricatim spiraliter densissime positae, apice albo-luteo squamosae, ad basin dilatatae, albescenti-brunneae, nitidae, foliis latiores, sulcatae, integerrimae. Scapi terminales, centrales inter folia subvaginantia, solitarii, uniflori, basi erecti, apice incurvati, foliis exterioribus multo breviores, ad octo uncias longi, trigoni, striati, nudi, apice subpilosi. Perianthium superum petaloideum, magnum, campanulatum, hexaphyllum, marcescens, erecto-patens, aut erectum, lilacinum. Petala erecto-patentia, apice subinflexa, oblonga, basi attenuata, longitudinaliter parallelo-nervosa, reticulato-venosa, integerrima, ad quatuor uncias longa, unciam et quadrantem lata, tria exteriora parum latiora, ad basin pilosa. Stamina: Filamenta octodecim brevissima, subaequali-longa, filiformia, pistillo breviora, tria in quolibet petalo, basi insidentia, connata. Antherae longissimae, lineares, margine subundulatae, adnatae, obtusae, retusae, biloculares, loculis separatis, lateribus dehiscentes, luteae. Pollen globosum, flavum. Pistillum. Germen inferum, oblongum, subtrigonum, dense squamosum. Squamae opacae, albo-luteae, patentes, apice planae, subpentagonae, distantes, inferiores conicae, subacutae, suberectae, dense imbricatae. Stylus stamina superans, petalis duplo brevior, erectus, obsolete-trigonus, filiformis, glaber. Stigma peltatum, trilobum, flavum. Pericarpium: Capsula oblonga, trigona, trilocularis, trivalvis, lignosa, a basibus petalorum induratis remanentibus apice sexdentata, dense squamoso-echinata. Squamae pentagonae, ovales, apice obtusae, planae, induratae. Dehiscentia capsulae ab apice ad basin. Dissepimenta duplicata, duplicaturis in receptaculum elongatis, undulatis, rugosis, seminibus densissime obsitis. Semina numerosa obovata, nigrescenti-brunnea, apice obtusa, subretusa, basi hilo albido notata, extus subconvexa, linea intermedia elevata divisa, intus planiuscula.

Explicatio iconis.

Summus plantae ramus magnitudine naturali, ob longitudinem foliis apice reflexis et abscissis depictus. a. *Germen cum staminibus, abscissis petalis perianthii.* B. *Germen auctum cum insertione petalorum.* C. *Squama aucta.* d. *Fructus maturus.* e. *Idem in statu dehiscentiae.* f. *Valvula ejusdem cum dissepimento et receptaculo.* G. *Squama aucta capsulae maturae.* h. *Semen magnitudine naturali.* I. *Idem auctum a fronte visum cum hilo.* K. *Idem a tergo aspectum.*

8. VELLOSIA GLAUCA. Tab. 100.

Vellosia *caudice erecto; foliis lineari-lanceolatis, acuminatis, margine remote-aculeato-denticulatis, vaginis subsulcatis scapisque glabris; germinibus oblongo-cylindricis, squamosis: capsulis subrotundo-ellipticis, squamoso-echinatis.*

Habitat in locis montosis arenosis, circa Aldea Carretão de Pedro Terceiro. Legi florentem mense Majo 1819.

Radices perennes, teretes, filiformes, subramosae. Caudex erectus, quadripedalis, unciam et ultra crassus, teres, squamosus, foliorum marcidorum vaginis, quae imbricatim spiraliter positae sunt, et usque ad apicem ramorum ortumque foliorum permanent, dichotomo-ramosus, cinerascens. Rami breves, patentes, caudiciformes. Folia plurima in summitate ramorum, caduca, membranaceo-scariosa, erecta, aut erecto-patentia, lineari-lanceolata, acuminata, subcarinata, margine rariter aculeato-denticulata, striata, glauca, glabra, subtus nervo intermedio ad apicem minute aculeato-denticulato instructa, ad novemdecim uncias longa, basi semiunciam lata. Vaginae sessiles, adnatae, caudicem semiamplectentes, persistentes, imbricatim spiraliter densissime positae, ad basin dilatatae, foliis latiores, subsulcatae, glabrae, integerrimae, flavae, nitidae. Scapi terminales, centrales inter folia subvaginantia, unus vel duo provenientes, uniflori, suberecti, trigoni, glabri, striati. Perianthium superum, petaloideum, magnum, campanulatum, hexaphyllum, marcescens, suberectum, lilacinum. Petala erecto-patentia, apice subinflexa, lato-lanceolata, basi attenuata, longitudinaliter parallelo-nervosa, reticulato-venosa, integerrima, ad quatuor uncias longa, unciam lata, tria exteriora parum latiora, ad basin pilosa. Stamina: Filamenta suberecta, brevia, subaequali-longa, filiformia, pistillo breviora, triginta, in duodecim fasciculos digesta, sic ut quodlibet petalum duos fasciculos sustineat, quorum unus tria, alter duo filamenta basi connata continet, quae basibus petalorum inserta sunt. Antherae longissimae, lineares, clavatae, margine undulatae, adnatae, obtusae, retusae, biloculares, loculis separatis, lateribus dehiscentes, luteae. Pollen globosum, flavum. Pistillum: Germen inferum, oblongo-cylindricum, subtriquetro-depressum, dense squamosum. Squamae opacae, albo-luteae, conico-acutae, suberectae, imbricatae, dense positae. Stylus stamina superans, petalis brevior, erectus, obsolete-trigonus, filiformis, glaber. Stigma peltato-trilobum, flavum. Pericarpium: Capsula subrotundo-elliptica, trigona, trilocularis, trivalvis, sublignosa, apice e remanentibus petalis ad basin induratis sexdentata, imbricatim squamoso-echinata. Squamis ad basin obtuse-subpentagonis, apicem versus angustatis, cylindricis, hamatis, rigidis, induratis. Dehiscentia ad orificium capsulae imperfecta. Dissepimenta duplicata, duplicaturis in receptaculum productis ovatis, undulatis, rugosis, seminibus densissime obsitis. Semina numerosa.

Explicatio iconis.

Summitas rami plantae, ob longitudinem foliorum apicibus reflexis oculis exposita. a. *Pars petali cum staminibus.* b. *Germen cum staminibus, petalis abscissis.* C. *Stamen auctum.* D. *Germen auctum.* E. *Squama germinis aucta.* f. *Capsula matura.* g. *Valva capsulae cum dissepimento et receptaculo magnitudine naturali.* H. *Squama integra capsulae maturae aucta.*

Observatio. Praeter illas mox descriptas et depictas novas species hujus generis ego in Brasilia porro sequentes inveni, quae quidem vel novae species, sed ob mancam florescentiam non depictae sunt, et in futurum novam completiorem dilucidationem reposcunt, vel jam a Celeb. Dno. Martio et Mikano pu-

blicatae, et depictae, sed ob aliquas differentias de novo a me examinatae et descriptae exhibentur. Omnes autem species hujus generis in vernacula lingua Portugallorum *Canela d'Ema* vocantur.

9. Vellosia candida: caudice brevi, erecto: foliis elongato-subulatis, cuspidatis, marginibus apice aculeato-denticulatis, glabris, junioribus barbato-pilosis; vaginis subtus albido-squamosis: scapi summitate germineque glandulosis: glandulis-stipitatis; capsulis muricato-scabris, subtrigonis.

Vellosia candida: capsula scapique summitate hispidis, flore candido. *Mikan. Delect. Flor. et Faunae Brasil. fasc. II. fol.* 7. *tab.* 7. — *Spreng. Syst. III. p.* 338.

Vellozia tertia. *Sprengel. Neue Entdeck.* 2. *Band. pag.* 108.

Habitat circa Rio de Janeiro, in cacumine montis Corcovado, et ad Boa vista in collibus, ubi praeter Cel. Dnum. Mikan etiam collegit Dns. Schott.

Radices plures, fibrosae, filiformes, subramosae, descendentes, perennes, brunnescentes. Caudex ad basin simplicissimus, apice dichotomo-ramosus, erectus, perennis, suffruticosus, medullaris, foliorum emarcidorum vaginis albescenti-brunneis, squamosus, quae imbricatim spiraliter positae usque ad foliorum ortum persistunt, sex uncias longus, semiunciam crassus. Rami breves, dichotomi, caudiciformes, erecto-patentes, juniores apice foliiferi. Folia plurima, in summitate caudicis aut ramorum enascentia, caduca, membranaceo-scariosa, recurvato-patentia, elongato-subulata, cuspidata, carinata, striata, saturate-viridia, margine costaque intermedia in junioribus usque ad basin aculeato-denticulata, denticulis alternantibus, utraque pagina remote albide-barbata; adulta apice aculeato-denticulata, utraque pagina glabra, exteriora majora, ad quinque uncias longa, duas et dimidiam lata. Vaginae sessiles, adnatae, persistentes, caudicem partim amplectentes, imbricatim spiraliter densissime positae, integrae, triquetrae, sulcatae, subtus margineque albido-squamatae. Flos terminalis, erectus, incompletus, magnus, albus. Scapus centralis, foliis brevior, triuncialis, triqueter, filiformis, ultra medium glaber, summitate glandulis globosis stipitatis scaber, viridis, uniflorus, plerumque solitarius. Perianthium superum, petaloideum, campanulatum, hexaphyllum, marcescens, suberectum. Petala oblonga, basi attenuata, apice subinflexa, longitudinaliter parallele nervosa, reticulato-venosa, integerrima, ad tres uncias longa, septem lineas lata, tria exteriora parum latiora, nervo intermedio incrassato, glandulis ad basin munita. Stamina: Filamenta plerumque octodecim, basi petalorum inserta, filiformia, aequalia, in fasciculos binatos et ternatos connata, his ita alternantibus, ut binati laciniis exterioribus, ternati interioribus affixi sint, intermixto saepius filamento simplici, uno alterove fasciculo tunc imae basi annexo. Antherae longissimae, lineares, adnatae, apice obtusae, retusae, biloculares: loculis separatis, lateribus dehiscentes, flavae. Pollen globosum, flavum. Pistillum: Germen inferum, viride, ovali-ellipticum, angulis obsoletis subtrigonum, glandulis globosis, stipitatis, de scapo progredientibus, in perianthium transeuntibus undique obsitum. Stylus staminibus

longior, perianthio brevior, triqueter, rectus, glaber, viridis. Stigma peltato-trilobum, lobis rotundatis. Pericarpium: Capsula trigona, angulis obtusis, muricato-scabra, trivalvis, apice rudimento perianthii dentata, polysperma.

Adnotatio. Vellosiae candidae definitio, quam Celeb. amicus Mikanius unice inventae a se speciei dederat, mutanda mihi videbatur, quia pluribus speciebus convenit. Aliae vero duae species, quae in Vandellii: Florae Lusitanicae, et Brasiliensis Specimine Coimbrae 1788, et in Roemeri: Scriptores de plantis Hispanicis, Lusitanicis, Brasiliensibus etc. Norimbergae 1796 pag. 112. recens typis excuso, brevissimis definitionibus descriptae fuere, quorum Dnus. Prof. Mikanus illam V. glabram, hanc V. subscabram (Sprengelius V. *scabram*) nominavit; hae duae, inquam species in tanto cognitarum jam specierum novarum numero admodum difficulter definiri, ac rite distingui possunt.

Praestabit igitur duas Vandellii species silentio praeterire, atque nonnisi recens detectas, adcuratiusque definitas species (quas inter utraque illa certe continetur) servare, atque easdem vel ex Sprengelii *Systemate*, juxta quod Vol. III. p. 338 altera V. glabra, altera V. scabra nominatur) omnino delere.

Concipi vix potest, quanam ratione Dns. Sprengel l. c. Vol. IV. parte II. pag. 296. Vellosiam Aloefoliam Martii, cum Vellosia candida Mikanii confundere potuerit. Pari ratione Vellosia tubiflora Kunthii in Humboldt et Bonpland Nova genera et species plantarum Vol. VII. p. 155, sive ejusdem synonyma Radia tubiflora. Richard. Kunth in Synopsi plantarum aequinoctialium Vol. I. p. 300. nullomodo ad Vellosiam candidam spectat, quae omnino diversam propriamque speciem format.

10. Vellosia papillosa, vix caudescens; foliis linearibus, apice obtusis, aculeato-denticulatis, margine antrorsum acute aculeato-serrulatis, vaginisque glabris, sulcatis: scapis asperis: staminibus octodecim in sex phalanges dispositis: capsulis ovatis, papilloso scabris.

Vellosia asperula, vix caudescens, foliis linearibus obtusiusculis rigidis, margine et medio serrulato-scabris, ovario ovato-subtrigono scabro, staminibus octodecim sexphalangum. *Martius in Nova Genera et Spec. plant. Brasil. Vol. I. p.* 15. *tab.* 8.

Habitat in montosis, locis arenosis, montis Itambe, Capitaniae Minas Geraës. Legi sine flore, cum fructibus mense Novembri 1820.

Radiculae filiformes, teretes, subramosae, obliquae, perennes. Caudex brevis, sesqui- aut bipollicaris, teres, rudimentis marginis foliorum, aridis, dense imbricatim spiraliter vestitus, erectus, semiunciam crassus. Folia erecta, linearia, obtusa, apice aculeato-denticulata, margine antrorsum sulco longitudinali profundo, ad margines acute aculeato-serrulata, subtus nervo elevato serrulato instructa, rigida, viridia, glabra, striata, quinque et dimidiam unciam longa, duas lineas lata. Vaginae ab apice ad basin parum latiores, imbricatae, integrae, nudae, glabrae, sulcatae; adultae post delapsum foliorum incurvatae, fissae. Scapus uniflorus, e centro foliorum, ad basin foliis brevibus subvaginantibus cinctus, trigonus, erectus, asper. Perianthium non vidi. Stamina polyadelpha, octodecim, in sex phalanges disposita (quatenus ex reliquiis staminum judicare valeo). Filamenta filiformia, glabra. Pistillum: Stylus stamina superans, trigonus. Stigma peltato-trilobum. Pericarpium: Capsula ovata, basibus petalorum persistentibus coronata, papilloso-scabra, trilocularis, trivalvis, valvulis ad intus concavis, vertice dehiscens, polysperma. Receptacu-

lum fungosum in medio loculamento, ovale, rugosum. Semina minima, subrotunda, apice subacuta, basi retusa, concava, medio linea elevata notata.

Observatio. Vellosia asperula a Celeb. Martio depicta et descripta non gaudet capsula matura, seminibusque; sed mihi e contrario defuit flos; nunc ergo integra plantae hujus cognitio patet.

11. Vellosia glochidea, caudice erecto; foliis lineari-subulatis, acuminatis, margine aculeato-denticulatis, vaginisque glabris, vaginis margine denticulato-ciliatis, sulcatis: scapis basi glabris, apice glochidiatis: capsulis globoso-trigonis, glochideo-echinatis.

Habitat in arenosis montosis, in Serra d'Ourada, Capitaniae Goyaz. Legi sine flore mense Martio 1819.

Caudex erectus, bipedalis, teres, foliorum marcidorum vaginis squamosus, quae dense imbricatim positae sunt, et usque ad initium foliorum remanent, semiunciam crassus, dichotomo-subramosus, nigrescenti-canus. Rami breves, ad tres uncias longi, patentes, caudiciformes, apice foliosi. Folia plurima, ad duodecim, in summitate ramorum enascentia, caduca, membranaceo-scariosa, erecta, aut erecto-patentia, lineari-subulata, acuminata, subcarinata, margine aculeato-denticulata, striata, supra alutacea, brunneo-viridia, subtus lutescenti-viridia, glabra, nervo intermedio ad apicem aculeato-denticulato, scapo longiora, ad septem uncias longa, quatuor lineas lata. Vaginae sessiles, adnatae, caudicem semiamplectentes, persistentes, imbricatim spiraliter densissime positae, ad basin dilatatae, margine denticulato-ciliatae, glabrae, nudae, sulcatae. Scapi terminales, centrales inter folia subvaginantia, solitarii, uniflori, erecti, aut erecto-inflexi, glabri, apice glochidiati. Flores non vidi. Capsula matura globoso-trigona, glochideo-echinata, apice remanentia petalorum coronata. Glochides nigrescenti-luteae, cylindricae, lanceolato-acuminatae, sulcato-striatae, ad duas lineas longae, minoribus ad basin intermixtis.

12. Vellosia triquetra, caudice erecto: foliis lineari-acuminatis, margine aculeato-denticulatis, glaucis, asperis, subtus glabriusculis; vaginis glabris, margine longissime ciliatis.

Habitat in locis petrosis, graniticis inter Inhumas et Quartel do Teixeira, Districtu Minas novas, Capitaniae Minas Geraës. Legi sine flore mense Septembri 1820.

Caudex perennis, pedalis et ultra, semiunciam crassus, basi simplex, erectus, teres, ad ortum ramorum triqueter, foliorum marcidorum vaginis squamosus, quae densissime ad basin imbricatae, in ramis distiche imbricatae remanent. Rami pauci, furcati, erecti, acuto-triquetri, ab insertione ad apicem decrescentes. Folia plurima, in summitate ramorum, decem et plura, caduca, membranacea, erecta, lineari-acuminata, leviter carinata, margine aculeato-denticulata, utraque pagina glauca, sulcata, supra aspera, subtus glabriuscula, nervo intermedio prominente, ad octo uncias longa, sesquilineam lata. Vaginae carinatae, ad basin vix dilatatae, sulcatae, glabrae, margine longissime ciliatae, imbricatim distiche positae. Nec flores, nec capsulam vidi.

13. Vellosia alutacea, caudice erecto: foliis lineari-lanceolatis, acuminatis, margine ad lentem denticulatis, supra alutaceis, subtus vaginisque sulcatis; scapis tuberculosis, sulcatis: capsulis globoso-trigonis, subnitidis, basi apiceque lignoso-tuberculatis.

Habitat in locis altis, petrosis, circa Villa Rica, nunc Cidade do Ouro preto dicta, Capitaniae Minas Geraës. Legi jam defloratam cum fructu mense Januario 1821.

Radices breves, filiformes, subramosae ad ortum caudicis. Caudex erectus, brevis, triuncialis, unciam et ultra crassus, teres, squamosus, foliorum marcidorum vaginis cinctus, quae dense imbricatim, spiraliter positae remanent, dichotome-ramosus. Rami caudiciformes, erecti, breves, sesquiunciam longi. Folia plura in summitate ramorum, caduca, membranaceo-scariosa, erecta, lineari-lanceolata, acuminata, subcarinata, striato-sulcata, marginata, supra alutacea, subtus nervoque intermedio glabra, brunneo-viridia, ad quinque uncias longa, quinque lineas ad basin lata. Vaginae ad basin dilatatae, integrae, apice linea transversali cartilaginea ad insertionem foliorum notatae, cano-brunneae, sulcatae, glabrae, caudicem ad quartam partem imbricatim spiraliter amplectentes. Scapi centrales, duo aut tres inter folia subvaginantia positi, foliis breviores, triquetri, sulcati, lignescenti-tuberculosi. Flores non vidi. Capsula globoso-trigona, nigrescenti-lutea, subnitida, lignescenti-tuberculosa, apice ex remanentia petalorum perianthii sexdentata.

Adnotatio. Vocabulum alutaceus in sensu Celeb. Illinger, Hayne, Bischoff sumtum, quod exprimit, elevationes rotundas, minutas, solum per tactum agnoscendas. Exemplum praebet: Helianthus annuus.

14. Vellosia lanata, caudice erecto: foliis linearibus, acutissimis, margine involutis, denticulatis, longissime pilosis, subtus dense lanatis; vaginis ad extus lanato-villosis.

Habitat in montosis, petrosis, siccis, ad Caldas novas, Capitaniae Goyaz. Legi sine flore mense Julio 1820.

Caudex perennis, pedalis, unciam et ultra crassus, basi simplex, erectus, teres, ad ortum ramorum tumidus, foliorum marcidorum vaginis squamosus, quae densissime ad basin imbricatim spiraliter positae, tomentosae, canescenti-brunneae sunt. Rami furcati, erecti, breves, ad duas uncias longi, unciam crassi, caudiciformes. Folia plura, ad duodecim, in apice ramorum, caduca, membranacea, erecta, rarius erecto-patentia, linearia, acutissima, ad basin dilatata, margine involuta, denticulata, longissime ciliato-pilosa, supra brunneo-viridia, pilis albis longissimis obsita, subcarinata, subtus dense albo-lanata, villis longissimis obtecta, nervo intermedio nudo, ad novem uncias longa, duas lineas lata. Vaginae ad basin dilatatae, sulcatae, intus nudae, extus lanato-villosae, in statu adulto tomentosae, apice delapsis foliis ad extus involutae, imbricatim positae, persistentes. Nec flores neque capsulam vidi.

15. Vellosia tomentosa, vix caudescens: foliis lineari-lanceolatis, acuminatis, margine albide-tomentosis, supra glabris, solum ad carinam tomentellis, subtus densissime albo-luteo-tomentosis, vaginis tomentoso-lanatis.

Habitat in montosis siccis, glareosis, inter transitum de Rio Jequitinhonha, (Vao de Rio Jequitinhonha dictum), et Calumbis. Legi mense Augusto 1819.

Caudex perennis, pusillus, ad duas uncias longus, unciam et quadrantem crassus, erectus, simplex, teres, foliorum marcidorum vaginis squamosus, quae densissime imbricatim circumpositae sunt et usque ad apicem ramorum persistunt, cinerascenti-tomentosus. Folia plura, ad novem, in summo caudice, caduca, membranaceo-scariosa, patentia, centralia erecta, lineari-lanceolata, acuminata, subcarinata, marginata, margine albide-tomentosa, supra glabra, laete viridia, solum in carina tomentella, subtus densissime albo-luteo-tomentosa, nervo intermedio prominente, ad septem uncias longa, octo lineas lata. Vaginae ad basin dilatatae, tomentoso-lanatae. Nec flores nec capsulam vidi.

INDEX

GENERUM, SPECIERUM SYNONYMORUMQUE.

	Pag.
ADENOROPIUM	12
Berterii	13
divergens	15
elegans	15
ellipticum	13
glaucum	15
gossypiifolium	16
Forskålii	15
hernandiaefolium	14
integerrimum	14
Jacquini	15
luxurians	16
Martiusii	16
mollissimum	15
multifidum	16
mutabile	14
panduraefolium	14
peltatum	16
ribifolium	15
spinosum	15
tomentosum	16
tripartitum	15
variegatum	14
villosum	15
Ages. Chabr.	32
Aipi. Piso.	30
Aipi arendi. Marcg.	30
caba. Marcg.	30
guaçu. Marcg.	30
Jaborandi. Marcg.	30
jurucuja. Marcg.	30
jurumi miri. Marcg.	30
jurumu. Marcg.	30
macaxera. Marcg.	30
maniacau. Marcg.	30
poca. Marcg.	30
tinga. Marcg.	34
tuba. Marcg.	34
Aipim. Incolar.	29
ALLAMANDA	70
angustifolia	73
Aubletii	75

	Pag.
ALLAMANDA *brasiliensis*	73
cathartica. Lin. et Auct.	74
cathartica. Humb. et Bonpl.	75
cathartica. Schrad.	73
grandiflora. Linn.	75
Linnei	74
oenotheraefolia	71
Schottii	73
verticillata. Desf.	75
ANDRIAPETALUM	113
reticulatum	115
rubescens	114
Apocynum scandens etc. Plum.	74
Aripoca. Piso	30
Aypi Brasilianorum. Lery. C. Bauh.	29
Bivonea. Rafinesq.	46
stimulosa. Rafinesq.	62
Bromfeldia. Necker.	13
BROWALLIA. Linn.	2
BUENA	9
hexandra	10
Cacavi. Lemery.	32
Camagnoc. Aubl.	29
Camaioc. Nov. Dict. d'hist. nat.	29
Campderia. Richard	116
Cassavi. Bauh. Chabr.	33
Cassavi radix. Bry. Bauh.	34
Castiglionia. Ruiz et Pav.	13
Cego Maschada. Incolar.	100
China. Eschwege	10
Cinchona dichotoma. Ruiz et Pav.	11
CNIDOSCOLUS	54
fragrans	63
hamosus	57
lobatus	62
Marcgravii	58
Michauxii	62
napeifolius	63
neglectus	60
obtusifolius	62
osteocarpus	63
palmatus	63

Pag.

CNIDOSCOLUS pubescens . . . 62
quercifolius 62
quinquelobus 63
repandus 62
vitifolius 61
Cocuschaw. Heriot. Laet. 33
Cosmibuena. Ruiz et Pav. 9
acuminata. Ruiz et Pav. . . . 11
obtusifolia. Ruiz et Pav. . . . 11
Croton spinosum. Forsk. 15
villosum. Forsk. 15
Curcas. Adans 13
DIPLUSODON . . . . 82 et 100
alutaceus 97
divaricatus 84
floribundus 87
imbricatus 85
lanceolatus 98
marginatus 83
microphyllus 93
oblongus 95
ovatus 86
punctatus 89
ramosissimus 94
scaber 96
strigosus 88
villosissimus 92
villosus 91
virgatus 90
Echinus scandens lactescens etc. Barrer. . 74
Echites. Roem. et Schult. part. . . . 70
salicifolia. Roem. et Schult. . . 75
Embothrium. Ruiz et Pav. partim. . . 106
FRANCISCEA 1
acuminata 4
confertiflora 6
divaricata 6
hydrangeaeformis 7
latifolia 3
ramosissima 5
uniflora 2
Friedlandia. Schlecht. 101
Frutex pungens et urens. Marcg. . . . 58
Gallarips. Allam. 70
Guaragvax. Chabr. 35
Helicia? Lour. 113
Hiuca. Recchi 32
Hiucas seu Mandioca. Park. . . . 35

Pag.

Janipha Loeflingii. Humb. et Bonpl. . . 55
Loeflingii. var. Spreng. . . . 40
Manihot. Auctor. 32
phyllacantha. Mart. part. . . 62
urens. Poir. 63
urens. Walt. 62
Yuquilla. Humb. et Bonpl. . . 40
JATROPHA Linn. 13
aconitifolia. Jacq. 16
aconitifolia. Mill. 63
Berterii. Spreng. 13
calyculata. Steudel 16
coccinea. Hort. Cels. et Zeyher . 16
Curcas. Linn. 13
dulcis. Gesn. Bancroft. Bryant . 29
foetida. Humb. et Bonpl. . . 55
fragans. Humb. et Bonpl. . . 63
glandulosa. Vahl 15
glauca. Vahl. 15
gossypiifolia. Jacq. 15
gossypiifolia. Linn. 16
gossypiifolia var. β. Willd. . . 15
herbacea. Linn. 58
hernandiaefolia. Vent. 14
integerrima. Jacq. 14
Manihot 30
Manihot. Linn. et Auctor. partim. . 32
Manihot. Linn. Humb. et Bonpl. part. 29
Manihot. Loefl. 55
Manihot. var. β. Aipim. Vandel. . 32
mitis. Rottb. 32
montana. Willd. 63
multifida. Linn. 16
osteocarpa. Schott. 63
napeifolia. Dessr. 63
officinalis. Mart. 13
palmata. Willd. 63
panduraefolia. Andr. 14
Papaya. Medic. 63
peltata. Humb. et Bonpl. . . 16
quarta. Brown. 29
quinquelobata. Mill. et Gmel. . . 56
quinta. Brown. 32
spinosa. Vahl. 15
tomentosa. Spreng. 16
tripartita. Spreng. 15
urens. Hortor. part. 60
urens. Linn. et pl. Auct. . . . 63
urens. Walt. 62

	Pag.
JATROPHA *variegata. Vahl.*	14
viminea. Retz.	16
vitifolia. Mill.	61
Jucca. Chabr.	32
Jukka. Dapper.	32
Jussieua. Houst.	56
Lagerstroemia	82
Macaxera. Piso.	30
Manaca. Piso.	2 *et* 3
Mandikoca. Piso. Dapp. Laet.	18, 29 *et* 32
Mandioca. Dodon. Park.	32
amarellinha. Incol.	31
brava	18
de Castella	31 *et* 34
Macraura	31
radix. Bauh. Bry.	33
Sutinga	34
Mandiiba. Piso.	30
Mandijba. Marcg.	30
Mandiibabuara. Piso.	34
Mandiibijana. Marcg.	34
Mandiibimana. Marcg.	34
Mandiibougnaçu. Marcg.	34
Mandiibparata. Marcg.	34
Mandiibparati. Piso.	34
Mandiibtinga. Marcg.	34
Mandiibuaracana. Marcg.	34
Mandiibuca. Piso.	30
Mandiibuma. Piso.	30
Mandijupeba. Piso.	30
Mandoc. Dodon.	33
Manihoca	18
MANIHOT	17
Ogliby. Dalech. Chab.	32 *et* 33
aesculifolia	55
Aipi	29
var. γ. lanceolata	31
var. δ. latifolia	31
var. β. lutescens	31
anomala	27
arcuata	41
caerulescens.	56
Cajaniformis	45
Cecropiaefolia	49
Cleomaefolia	51
Caricaefolia	40
Crotalariaeformis	24
Dalechampiaeformis	44
diffusa	55

	Pag.
MANIHOT digitiformis	36
divergens	41
flabellifolia	35
foetida	55
gracilis	23
heterophylla	39
indorum. etc. Bauh. Pluck.	33
Janipha	55
laciniosa	54
longepetiolata	25
Loureirii	55
orbicularis	20
paviaefolia	52
peltata	20
pentaphylla	53
pilosa	55
porrecta	46
pronifolia	24
pruinosa	28
pubescens	47
purpureo-costata	19
pusilla	34 et 36
quinquefolia	56
quinqueloba	21
reniformis	56
sagittato-partita	22
salicifolia	18
sinuata	48
sparsifolia	26
spinosissima. Mill.	61
tenerrima	39
tenuifolia	38
Theveti. Bauh. Plum.	33
tomentella	45
tomentosa	50
triphylla	37
utilissima	32
var. β. Castellana	34
var. γ. Sutinga.	34
varians	53
violacea	43
Maniiba. Marcg.	29
Manioca. Bordig.	32
Manioch. Laet.	33
Maniot. Lery. Bry.	33
Maniuca. Dodon.	35
Manyoc. Rochef.	32
Manyouca. Dodon.	33
Medicinier manioc. Nouv. Dict. d'hist. nat.	29

	Pag.
Mizmaitl. Recchi.	32
MELASANTHUS	75
glaucus	81
integrifolius	80
longespicatus	77
rhomboidalis	78
triphyllus	79
villosus	76
Münchhausia	82
Orelia. Aubl.	70
grandiflora. Aubl.	75
Páo de rosa. Incolar.	100
PELTODON	66
pusillus	67
radicans	68
tomentosus	69
PHYSOCALYMMA	99
florida	100
scaberrima	100
PHYSOCALYX	63
aurantiacus	65
Plumieria fol. ovato-oblongis etc. Plum.	74
Quina do Rio Janeiro	10
Radia. Richard.	116
tubiflora. Richard.	128
Raiz de Tihu	16
RHOPALA	113 et 106
affinis	112
diversifolia. Schott.	111
elegans	112
ferruginea. Humb. et Bonpl.	109
heterophylla	111
inaequalis	110
longepetiolata	109
macrophylla	112
ovalis	107
tomentosa	108
Ricinus americanus pentaphyllus etc. Moris.	29
farinifera etc. Plum.	33
minor etc. Sloan	32
Ropala. Rudge part.	113 *et* 106
Rupala. Gaert.	106
montana. Schott	109
Schwalbea	64
Schwenkia	76
Sebastião de Arruda. Incol.	100
SIPHANTHERA	102
cordata	103
subtilis	105
tenera	104
Tapecima. Piso.	30
Tunna. Chabr.	32
VELLOSIA	116
abietina. Mart.	118
albiflora	121
aloefolia. Mart.	128
alutacea	130
asperula. Mart.	128
candida	127 et 126
glabra. Mikan.	128
glauca	125
glochidea	129
graminea	118
lanata	130
minima	119
papillosa	128
phalocarpa	123
plicata. Mart.	118
pusilla	122
scabra. Spreng.	128
squamata	124
subscabra. Mikan.	128
sulphurea	120
tertia	127
tomentosa	130
triquetra	129
tubiflora. Kunth.	128
Vellozia. Vandel.	128
XEROPHYTA	116 et 118
Yucca. Bauh. Laet.	32
Peruana. Fragos.	33
van Bresilien. Dodon.	33

INDEX ICONUM.

	Tab.
Adenoropium	9
Allamanda angustifolia	59
Oenotheraefolia	57
Schottii	58
Andriapetalum reticulatum	92
rubescens	91
Buena hexandra	8
Cnidoscolus hamosus	49
Marcgravii	50
neglectus	51
vitifolius	52
Diplusodon alutaceus	80
divaricatus	67
floribundus	70
imbricatus	68
lanceolatus	81
marginatus	66
microphyllus	76
oblongus	78
ovatus	69
punctatus	72
ramosissimus	77
scaber	79
strigosus	71
villosissimus	75
villosus	74
virgatus	73
Franciscea acuminata	3
confertiflora	5
divaricata	6
hydrangeaeformis	7
latifolia	2
ramosissima	4
uniflora	1
Manihot Aipi	23
anomala	21
arucata	34
Cajaniformis	38
Cecropiaefolia	42
Cleomaefolia	44
Caricaefolia	32
Crotalariaeformis	18
Dalechampiaeformis	36
digitiformis	27
divergens	33
flabellifolia	25
gracilis	16
heterophylla	31
laciniosa	48
longepetiolata	19

	Tab.
Manihot orbicularis	12
paviaefolia	45
peltata	13
pentaphylla	46
porrecta	39
pronifolia	17
pruinosa	22
pubescens	40
purpureo-costata	11
pusilla	26
quinqueloba	14
sagittato-partita	15
salicifolia	10
sinuata	41
sparsifolia	20
tenerrima	30
tenuifolia	29
tomentella	37
tomentosa	43
triphylla	28
utilissima	24
varians	47
violacea	35
Melasanthus glaucus	65
integrifolius	64
longespicatus	61
rhomboidalis	62
triphyllus	63
villosus	60
Peltodon pusillus	54
radicans	55
tomentosus	56
Physocalymma florida	82 et 83
Physocalyx aurantiacus	53
Rhopala heterophylla	90
longepetiolata	88
inaequalis	89
ovalis	86
tomentosa	87
Siphanthera cordata	84
subtilis	85 f. 1
tenera	85 f. 2
Vellosia albiflora	96
glauca	100
graminea	93
minima	94
phalocarpa	98
pusilla	97
squamata	99
sulphurea	95

Finis Tomi Primi.

PLANTARUM

BRASILIAE

ICONES ET DESCRIPTIONES

HACTENUS INEDITAE.

IUSSU ET AUSPICIIS

FRANCISCI PRIMI,

IMPERATORIS ET REGIS AUGUSTISSIMI.

AUCTORE

IOANNE EMANUELE POHL,

MED. DOCT. CAES. REG. MUSEI AULICI ET BRASILIANI RER. NATUR. CUSTODE,

CAES. ORD. BRASIL. CRUCIS AUSTRAL. EQUITE, ET PLUR. SOCIET. LITER. SODALE.

TOMUS SECUNDUS.

VINDOBONAE.

MDCCCXXXI.

TYPIS ET CHARTA VIDUAE ANTONII STRAUSS.

PLANTARUM

BRASILIAE

ICONES ET DESCRIPTIONES.

XVII. AUGUSTA.

PENTANDRIA. MONOGYNIA. *LINN.* — RUBIACEAE. CINCHONACEAE. *JUSS.*

CHARACTER ESSENTIALIS.

Calyx persistens, excrescens, quinquefidus. Corolla longissima, infundibuliformis, incurvata, decemstriata, limbo patente. Antherae inter lacinias horizontaliter sessiles, exsertae. Capsula bilocularis, quadrivalvis, apice dehiscens, polysperma. Semina tetragona, marginata, apice truncata.

CHARACTER NATURALIS.

Calyx: Perianthium superum, persistens, excrescens, monophyllum, tubulosum, aequale-quinquefidum.

Corolla monopetala, infundibuliformis. Tubus longissimus, cylindricus, superne ampliatus, incurvatus, decemstriatus. Faux pervia, rotundata. Limbus tubo multoties brevior, planus, patentissimus, quinquepartitus: laciniis ovato-acutis.

Stamina epipetala, quinque. Filamenta nulla. Antherae lanceolatae, basi emarginatae, inter lacinias corollae horizontaliter exsertae. Pollen globosum.

Pistillum: Germen inferum, oblongum, cylindricum, apice obtusum. Stylus simplex, filiformis, exsertus, subinflexus. Stigma oblongum, cylindricum, apice semibifidum.

Pericarpium: Capsula oblongo-elliptica, cylindrica, calyce nervoso coronata, bilocularis, quadrivalvis, dissepimento parallelo, apice dehiscens. Semina numerosa, immatura tetragona, marginata, apice truncata, receptaculo transverse affixa.

Habitus. Frutices magnitudine mediocres, ramosi. Folia simplicia, decussata, integra, oblonga, stipulata. Flores speciosi, bracteati, terminales, fasciculati, pauci, pure rubri aut caerulescenti-rubri, infundibuliformes, longissime tubulosi, incurvati, striati. Antherae sessiles inter lacinias corollae, horizontaliter exsertae.

Affinitas. Genus hoc Cinchonaceis et congeneribus adjungendum, praesertim Ixorae et Pavettae primo intuitu juxta figuram corollae proximum, sed tubo corollae incur-

vato, longissimo, antheris sessilibus, horizontalibus, et fructu ab omnibus generibus affinibus diversum.

Etymologia. Nomen hoc novum in observantiae, et grati animi testimonium derivandum est a Majestate CAROLINAE AUGUSTAE, Imperatricis Austriae, quae, Florae sacerdos sanctissima, toto id agit pectore, ut per AUGUSTISSIMI vias conjugis flores spargat.

Adnotatio. Cum Augusta, quam P. Leander de Sacramento Botanices Professor Fluminensis, clarissimo in re herbaria Augustino de Saint-Hilaire dicaverat, et in Denkschriften der königl. Akademie der Wissenschaften zu München, Tom. VII. pag. 235 tab. 14 delineatam illustraverat, confundi hoc Genus nostrum nunquam poterit, illa enim est Plazia brasiliensis Sprengelii, quae cum synonymis aliis ad Ruizii et Pavonii notum genus referri debet.

1. AUGUSTA LANCEOLATA. Tab. 101.

Augusta *foliis brevissime petiolatis, lanceolatis, stipulisque glabris; floribus fasciculatis, ternis; bracteis lanceolatis, planis, ciliatis.*

Habitat in umbrosis ad fossarum, rivorum margines, nec non ad aquas montanas, in Serra de Cristaes, Capitaniae Goyaz. Legi mense Novembri et Decembri 1819.

Radix perennis, lignosa. Caulis fruticosus, ulnaris et ultra, ad quinque lineas in diametro crassus, lignosus, inanis, tenax, teres, enodis, ramosus, erectus, aphyllus, subrimosus, caerulescenti-niger. Rami vagi, remoti, subtrifurcati, fastigiati, erecti, foliosi, stipulati, subrimosi, cicatrisati, adulti caerulescenti-nigri, juniores albo-rubri. Folia ramea, decidua, coriacea, crassa, simplicia, decussata, approximata, brevissime petiolata, erecta, lanceolata, integerrima, plana, supra enervia, nigrescenti-viridia, subnitida, subtus rubicundo-costata, simpliciter venosa, glabra, ad duas uncias cum quadrante longa, septem lineas lata. Petioli supra plani, subtus semiteretes, brevissimi, ad duas lineas longi, erecti, inter stipulas paulo inferius inserti. Stipulae rameae, binae, laterales, caducae, sessiles, semiamplexicaules, subtriangulares, integerrimae, cuspidatae, convexae, uninerviae, glabrae, albo-roseae, ad sesquilineam basi latae, duas lineas et dimidiam longae. Inflorescentia: Fasciculi ramei, pedunculati, terminales, cernui, triflori, bracteati. Pedunculus simplex, erectus, teres, glaber, pallide caerulescenti-ruber. Pedicelli solitarii, uniflori, terminales, ex eodem loco orti, erecti, brevissimi, teretes, glabri, alternatim bracteati, caerulescenti-rubri. Bracteae binae, caducae, ad basin pedunculi, oppositae; in pedicellis autem solitariae, alternae, lanceolatae, planae, integerrimae, nudae, margine ciliatae, acuminatae, caerulescenti-rubrae. Flores completi, cernui. Calyx. Perianthium superum, persistens, excrescens, hypocrateriforme, simplex, monophyllum, aequale quinquefidum, corolla multoties brevius, caerulescenti-rubrum, coriaceum, erectum. Tubus cylindricus, apice ampliatus, striatus, intus ad coarctationem pilosiusculus.

Faux glabra. Margo quinquefidus, lobis aequalibus, lanceolatis, angustis, basi confluentibus, ciliatis. Corolla simplex, aequalis, subregularis, monopetala, calyci insidens, caduca, infundibuliformis, ad duas uncias longa, pure rubra. Tubus longissimus, cylindricus, superne ampliatus, incurvatus, decemnervosus, glaber, ad basin intus pilosiusculus. Faux pervia, nuda. Limbus planus, patentissimus, quinquepartitus: laciniis ovato-acutis, integris. Nectaria nulla. Stamina epipetala, definita, quinque. Filamenta nulla. Antherae fertiles, biloculares, latere dehiscentes, distinctae, oblongo-acutae, sessiles, inter lacinias corollae horizontaliter exsertae, pure luteae. Pollen globosum, flavum. Pistillum: Germen inferum, oblongum, cylindraceum, apice obtusum. Stylus longus, exsertus, inflexus, filiformis, ad basin pilosus, apice nudus, simplex, marcescens, rubicundus. Stigma terminale, crassiusculum, oblongum, cylindricum, glabrum, apice semibifidum, laciniis acutis, patentibus.

Explicatio iconis.

Ramus plantae, magnitudine naturali. a. *Flos integer, magnitudine naturali.* b. *Corolla explanata, stamina et stylum ostendens.* c. *Calyx corolla privatus.* D. *Idem auctus.* e. *Calyx cum stylo, magnitudine naturali.* f. *Idem stylo privatus, desuper visus.* G. *Germen auctum, cum parte styli.* H. *Anthera aucta, antice visa.* I. *Eadem postice aspecta.* k. *Stipula, magnitudine naturali.* L. *Eadem aucta.* M. *Bractea aucta.*

2. AUGUSTA PARVIFOLIA. Tab. 102.

Augusta *foliis brevissime petiolatis, lanceolatis, apice basique aequale subacutis, stipulis bracteisque glabris; floribus fasciculatis, terminalibus binis; calycis laciniis oblongis, subobtusis, basi retusis, intus pilosiusculis.*

Habitat in umbrosis fossarum, rivorum fluviorumque Capitaniae Rio de Janeiro, praecipue in via ab Engenho da Varge ad Agoa de Serra. Legi mense Martio 1818.

Radix perennis, lignosa. Caulis fruticosus, ulnaris, a basi ramosus, lignosus, inanis, tenax, teres, enodis, erectus, aphyllus, subrimosus, cano-brunneus. Rami vagi, remoti, inferiores oppositi, aut terni, longitudinaliter ramulosi, erecto-patentes, nudi, glabri, aphylli. Ramuli alterni, erecto-patentes, fastigiati, foliosi, stipulati, floriferi, breves, teretes, basi virides, apice rubicundi. Folia decidua, subcoriacea, decussata, simplicia, approximata, brevissime petiolata, erecto-patentia, lanceolata, apice et basi aequale subacuta, integerrima, plana, utraque pagina costata, simpliciter nervosa, glaberrima, supra nigrescenti-viridia, subtus lutescenti-viridia, cano-rubro-costata, ad duas uncias longa, septem lineas lata. Petioli brevissimi, ad lineam longi, supra plani, subtus semiteretes, erecto-patentes, inter stipulas paulo inferius enascentes. Stipulae deciduae, binae laterales, sessiles, semiamplexicaules, triangulares, integerrimae, cuspidatae, concavae,

uninerviae, nudae, rubicundae. Inflorescentia: Fasciculus pauciflorus, pedunculatus, terminalis, cernuus, furcatus, bracteatus. Pedunculus simplex, bipartitus, erectus, teres, glaber, basi bibracteatus, cano-ruber. Pedicelli solitarii, uniflori, terminales, erecto-patentes, breves, teretes, glabri, alternatim bracteati, pedunculo aequale colorati. Bracteae ad basin pedunculi binae, oppositae, in singulis pedicellis solitariae, alternae, caducae, lanceolato-acuminatae, incurvae, glabrae, medio nervo instructae, rubicundae. Flores completi, pentandri, monogyni, cernui. Calyx: Perianthium superum, persistens, excrescens, simplex, monophyllum, aequale quinquefidum, corolla multoties brevius, erectum, cano-rubrum. Tubus hypocrateriformis, cylindricus, apice ampliatus, striatus. Faux pilosiuscula. Margo aequale quinquefidus, lobis erectis, oblongis, subobtusis, ad basin retusis, confluentibus, extus glabris, intus pilosiusculis, ciliatis. Corolla simplex, aequalis, subregularis, monopetala, calyci insidens, caduca, infundibuliformis, ad duas uncias longa, caerulescenti-rubra. Tubus longissimus, cylindricus, superne ampliatus, incurvatus, decemnervosus, glaber, ad basin intus pilosiusculus, coarctatus. Faux pervia, nuda. Limbus planus, patentissimus, quinquepartitus, laciniis ovato-acutis, integris, subincurvatis. Stamina epipetala, definita, quinque. Filamenta nulla. Antherae fertiles, biloculares, latere dehiscentes, distinctae, lanceolatae, subobtusae, inter lacinias corollae sessiles, horizontaliter exsertae, pure luteae. Pollen globosum, flavum. Pistillum: Germen oblongum, cylindricum, apice obtusum, inferum. Stylus longus, exsertus, inflexus, simplex, teretiusculus, filiformis, marcescens, rubicundus. Stigma terminale, crassiusculum, oblongum, cylindricum, glabrum, apice semibifidum, laciniis acutis, patentibus. Pericarpium: Capsula corticata, oblongo-elliptica, cylindrica, glabra, calyce nervoso coronata, bilocularis, quadrivalvis, valvulis dissepimento parallelis, apice marginali dehiscens, polysperma. Semina numerosa, immatura tetragona, marginata, apice truncata, receptaculo affixa.

Explicatio iconis.

Ramus plantae magnitudine naturali. A. *Calyx auctus.* B. *Anthera aucta, antice visa.* C. *Eadem postice aspecta.* d. *Capsula calyce coronata.* e. *Eadem transverse scissa.* F. *Eadem aucta.* g. *Semen magnitudine naturali, nondum perfecte maturum.* H. *Idem auctum.* I. *Stipula aucta.* K. *Bractea aucta.*

3. AUGUSTA OBLONGIFOLIA. Tab. 103.

Augusta *foliis breve petiolatis, oblongis, apice basique acuminatis, supra glabris, subtus pilosiusculis; stipulis, bracteis, pedunculisque piloso-tomentellis; fasciculis florum ternato-bifidis.*

Habitat in montosis inter frutices, ad rivulorum, fluviorumque ripas Capitaniae Goyaz, ante Corgo do Jaragua. Legi mense Januario 1820.

Radix perennis, lignosa. Caulis orygalis, unciam crassus, fruticosus, lignosus, inanis, tenax, teres, enodis, ramosus, erectus, aphyllus, rimosus, canescenti-niger. Rami vagi, remoti, fastigiati, erecto-patentes, apice foliosi, stipulati, rimosi, remote cicatrisati, et ibidem tumidiusculi, adulti canescenti-nigri, juniores brunnescenti-virides, piloso-tomentosi. Folia ramea, decidua, coriacea, crassa, simplicia, decussata, fere fasciculata, conferta, breve petiolata, superiora erecto-patentia, inferiora divergentia, oblonga, apice basique acuminata, integerrima, plana, utraque pagina costata, simpliciter venosa, supra glabra, costa ad lentem pilosiuscula, nigrescenti-viridia, subtus lutescenti-viridia, ad lentem pilosiuscula, margine basi ciliata, costis pilosis, cano-luteis, ad quinque uncias longa, sesquiunciam lata. Petioli breves, ad quatuor lineas longi, pilosi, supra plani, subtus semiteretes, divergentes, inter stipulas paulo inferius inserti. Stipulae rameae, binae, laterales, caducae, sessiles, semiamplexicaules, triangulares, longissime cuspidatae, integerrimae, convexae, uninerviae, basi nervoque pilosae, intus totae pilosae, rubicundae, ad duas lineas latae, fere quatuor lineas longae. Inflorescentia: Fasciculus pauciflorus, rameus, pedunculatus, terminalis, cernuus, trifurcatus. Pedunculus basi simplex, tripartitus, erectus, teres, piloso-tomentellus, luteo-viridis, basi bibracteatus. Pedicelli bipartiti, uniflori, terminales, erecto-patentes, breves, teretes, piloso-tomentelli, ad basin oppositi, solitarii autem alternatim bracteati, pariter ac pedunculus luteo-virides. Bracteae binae ad basin divisionis pedunculi, in singulis pedicellis solitariae, alternae, lanceolatae, acuminatae, pilosae, virides. Flores completi, pentandri, monogyni, Calyx: Perianthium superum, persistens, excrescens, simplex, monophyllum, aequale quinquefidum, corolla multoties brevius, erectum, piloso-tomentellum. Tubus hypocrateriformis, cylindricus, apice ampliatus, striatus, brunnescenti-viridis, apice rubicundus. Faux pilosa. Margo quinquefidus, lobis aequalibus, lanceolatis, angustis, basi confluentibus, ciliatis, pilosis, rubicundis. Corolla simplex, aequalis, regularis, monopetala, calyci insidens, caduca, infundibuliformis, ad duas et dimidiam unciam longa, pure rubra. Tubus longissimus, cylindricus, superne ampliatus, incurvatus, decemnervosus, supra nudus, ad basin intus et extus pilosiusculus. Faux pervia, nuda. Limbus planus, patentissimus, quinquepartitus, laciniis ovatis, acutis, integris. Nectaria nulla. Stamina epipetala, definita, quinque. Filamenta nulla. Antherae fertiles, biloculares, latere dehiscentes, distinctae, lanceolatae, basi emarginatae, inter lacinias corollae sessiles, horizontaliter exsertae, pure luteae. Pollen globosum, flavum. Pistillum: Germen inferum, oblongum, cylindricum, apice obtusum. Stylus longus, exsertus, subinflexus, filiformis, ad basin pilosus, apice nudus, simplex, marcescens, rubicundus. Stigma terminale, crassiusculum, oblongum, cylindricum, glabrum, apice semibifidum: laciniis acutis patentibus. Capsula ignota.

Explicatio iconis.

Ramus fruticis, magnitudine naturali. A. *Calyx auctus.* B. *Anthera aucta, antice visa.* C. *Eadem postice aspecta.* D. *Stipula aucta antice visa.* E. *Eadem postice aspecta.* F. *Bractea aucta.*

4. AUGUSTA ATTENUATA. Tab. 164.

Augusta *foliis breve petiolatis, oblongis, acutis, basi in petiolum attenuatis, ad lentem ciliatis, glabris; stipulis extus subglabris, intus pilosis; floribus fasciculatis, ternato-bifidis; bracteis lanceolatis, canaliculatis, intus villosis.*

Habitat in umbrosis inter stirpes ad rivorum fluviorumque margines, in Serra Tingua, Capitaniae Rio de Janeiro. Lecta a Dno. Schott.

Caulis fruticosus, lignosus, inanis, tenax, teres, enodis, ramosus, erectus, aphyllus, subrimosus, canescenti-brunneus. Rami vagi, remoti, fastigiati, erecto-patentes, apice foliosi, stipulati, remote cicatrisati, et ibidem tumidiusculi, adulti albescenti-brunnei, juniores albo-rubri, glabri. Folia ramea decidua, subcoriacea, simplicia, decussata, fere fasciculatim conferta, breve petiolata, inferiora patentia, superiora erecto-patentia, oblonga, acuta, ad basin in petiolum attenuata, et ad lentem ciliata, integerrima, plana, simpliciter venosa, supra glabra, nigrescenti-viridia, subtus ad costam rubicundam ad lentem pilosiuscula, lutescenti-viridia, quatuor et dimidiam unciam longa, plusquam unciam lata. Petioli breves, ad quinque lineas longi, supra plani, glabri, subtus semiteretes, ad lentem pilosiusculi, patentes, inter stipulas paulo inferius inserti. Stipulae rameae, binae, laterales, caducae, sessiles, semiamplexicaules, triangulares, cuspidatae, convexae, uninerviae, extus subglabrae, intus pilosae, rubicundae, ad duas lineas latae, tres lineas longae. Inflorescentia: Fasciculus pauciflorus, rameus, pedunculatus, terminalis, cernuus, trifurcatus, ad basin divisionis bracteatus. Pedunculus tripartitus, erectus, teres, glaber, rubicundus, ad basin bracteatus. Pedicelli bipartiti, uniflori, terminales, erecto-patentes, breves, teretes, glabri, aequale pedunculo colorati. Bracteae binae, oppositae ad basin divisionis pedunculi pedicellorumque, in pedicellis singulis solitariae, alternae, lanceolato-acuminatae, extus glabrae, intus carinatae, villosae, rubicundae. Flores completi, pentandri, monogyni, breve pedicellati. Calyx: Perianthium superum, persistens, excrescens, simplex, monophyllum, aequale quinquefidum, corolla multoties brevius, erectum, glabrum, rubicundum. Tubus hypocrateriformis, cylindricus, apice ampliatus, striatus. Faux villosa. Margo quinquefidus, lobis aequalibus, lanceolatis, basi confluentibus, ciliatis, intus villosis. Corolla simplex, aequalis, regularis, monopetala, calyci insidens, caduca, infundibuliformis, ultra duas uncias longa, caerulescenti-rubra. Tubus longissimus, cylindricus, superne ampliatus, incurvatus, decemnervosus, glaber, intus ad basin pilosiusculus. Faux pervia, nuda. Limbus planus, patentissimus, quinquepartitus, laciniis ovatis, acutis, integris. Nectaria nulla. Stamina epipetala, definita, quinque. Filamenta nulla. Antherae fertiles, distinctae biloculares, latere dehiscentes, lanceolatae, apice subobtusae, basi emarginatae, inter lacinias corollae sessiles, horizontaliter exsertae, pure luteae. Pollen globosum. Pistillum: Germen inferum, oblongum, cylindricum, apice obtusum.

Stylus longus, exsertus, sub-inflexus, filiformis, ad basin pilosus, apice nudus, simplex, marcescens, rubicundus. Stigma terminale, crassiusculum, oblongum, cylindricum, glabrum, apice semibifidum, laciniis acutis, patentibus. Capsula mihi non visa.

Explicatio iconis.

Ramus integer, magnitudine naturali. A. *Calyx auctus.* B. *Anthera aucta desuper visa.* C. *Eadem infra aspecta.* D. *Stipula ab intus visa, aucta.* E. *Eadem ab extus depicta.* F. *Bractea aucta.*

5. AUGUSTA GLAUCESCENS. Tab. 105.

Augusta *foliis breve petiolatis, confertis, oblongis, apice basique attenuato-acutis, glaberrimis; stipulis triangularibus cuspidatis, glabris; floribus fasciculatis, trifurcatis; bracteis lanceolatis acuminatis, intus pilosis.*

Habitat in umbrosis inter stirpes, ad rivorum, fluviorumque margines Capitaniae Goyaz, circa Cavalcante ad Ribeirão Bateiro. Florentem inveni mense Augusto, Septembri 1819.

Radix perennis, lignosa, ramosa. Caulis biulnaris, semiunciam crassus, fruticosus, lignosus, inanis, tenax, teres, enodis, ramosus, erectus, aphyllus, rimosus, caerulescenti-niger. Rami vagi, remoti, trifurcati, fastigiati, erecto-patentes, apice foliosi, stipulati, rimosi, remote cicatrisati, et ibidem tumidiusculi, adulti caerulescenti-nigri, juniores albo-rubri. Folia ramea, decidua, coriacea, crassa, simplicia, decussata, fere fasciculatim conferta, breve petiolata, erecto-patentia, oblonga, apice basique attenuato-acuta, integerrima, plana, utraque pagina costata, simpliciter venosa, glaberrima, supra albescenti-viridia, subtus albo-viridia, rubicundo-costata, ad quatuor et dimidiam unciam longa, ultra unciam in medietate lata. Petioli breves, ad quatuor lineas longi, glabri, supra plani, subtus semiteretes, erecto-patentes, inter stipulas paulo inferius inserti. Stipulae rameae, binae, laterales, caducae, sessiles, semiamplexicaules, triangulares, integerrimae, cuspidatae, convexae, uninerviae, glabrae, albo-roseae, ad duas lineas latae, fere tres lineas longae. Inflorescentia: Fasciculus pauciflorus, rameus, pedunculatus, terminalis, cernuus, trifurcatus, ad basin divisionis bracteatus. Pedunculus erectus, teres, glaber, pallide caerulescenti-ruber. Pedicelli solitarii, uniflori, terminales, erecto-patentes, breves, teretes, glabri, ad basin opposite bracteati, aequale pedunculo colorati. Bracteae binae, oppositae, caducae, ad basin divisionis pedunculi, pedicellorumque, lanceolatae, acuminatae, carinatae, intus pilosae, caerulescenti-rubrae. Flores completi, pentandri, monogyni, breve pedicellati, cernui. Calyx: Perianthium superum, persistens, excrescens, simplex, monophyllum, erectum, aequale quinquefidum, corolla multoties brevius, caerulescenti-rubrum. Tubus hypocrateriformis, cylindricus, apice ampliatus, striatus. Faux glabra. Margo quinquefidus, lobis aequalibus, lanceolatis, angustis, ciliatis, basi confluentibus. Corolla

simplex, regularis, monopetala, calyci insidens, caduca, infundibuliformis, ad sesquitertiam unciam longa, pure rubra. Tubus longissimus, cylindricus, superne ampliatus, incurvatus, decemnervosus, glaber, ad basin intus flavide pilosiusculus. Faux pervia, nuda. Limbus planus, patentissimus, quinquepartitus; laciniis ovato-acutis, integris. Nectaria nulla. Stamina epipetala, definita, quinque. Filamenta nulla. Antherae fertiles biloculares, latere dehiscentes, distinctae, oblongo-acutae, horizontaliter exsertae, pure luteae. Pollen globosum, flavum. Pistillum: Germen inferum, oblongum, cylindricum, apice obtusum. Stylus longus, exsertus, inflexus, teretiusculus, filiformis, ad basin pilosus, apice nudus, simplex, marcescens, rubicundus. Stigma terminale, crassiusculum, oblongum, cylindricum, glabrum, apice semibifidum, laciniis acutis, patentibus. Capsula oblonga, bivalvis: in statu maturitatis et post dehiscentiam valvulis bipartibilibus, subcontortis, inflexis, extus nigro-canis, intus cano-luteis.

Explicatio iconis.

Ramus plantae, magnitudine naturali. A. *Anthera aucta antice visa.* B. *Eadem postice aspecta.* c. *Capsula aperta jam praematura, seminibus destituta, magnitudine naturali.* d. *Valvula separata.* E. *Stipula aucta, antice visa.* F. *Bractea aucta a latere visa.*

XVIII. FERDINANDUSA.

FERDINANDEA. *POHL in Flora, oder Regensburger botanische Zeitung.* 1827. *n.* 10. *p.* 153.

DIDYNAMIA. ANGIOSPERMIA. *LINN.* — BIGNONIACEAE. *JUSS.*

CHARACTER ESSENTIALIS.

Calyx quadridentatus. Corolla infundibuliformis, limbo quadripartito: laciniis inaequalibus, bifidis, apice barbatis. Stylus elongatus, simplex. Stigma bipartitum. Capsula elliptico-ovata, bivalvis.

CHARACTER NATURALIS.

Calyx inferus, minimus, monophyllus, abbreviatus, obsolete quadridentatus, dentibus suberectis, persistens.

Corolla monopetala, calyci insidens, infundibuliformis. Tubus cylindraceus, longissimus, tenuis, apice ampliatus. Faux nuda, pervia. Limbus quadripartitus, planus, laciniis obovatis, inaequaliter bifidis, apice acutis, barbatis, subreflexis.

Stamina: Filamenta quatuor, longa, inaequalia, e medietate tubi, erecta, apice deflexa, laciniis corollae alternantibus et tubum sperantibus. Antherae subrotundae, erectae, serius incumbentes, apice basique involutae. Pollen sphaericum, luteum.

Pistillum: Germen superum, rotundatum, apice gibbum, quadrifidum. Stylus filiformis, tubum superans. Stigma bipartitum, oblongum.

Pericarpium: Capsula elliptico-ovata, apice dehiscens, bilocularis, quadrivalvis, extus corticosa, intus sublignosa.

Semina non vidi.

Habitus. Arbores erectae, mediocres, inermes. Folia opposita, magna, coriacea, nigrescenti- aut lutescenti-viridia, nitida, integerrima, ovata, brevissime petiolata, exstipulata. Bracteae minimae. Flores terminales, corymbosi, coccinei, vel albo-virides, infundibuliformes, laciniis quadripartitis, inaequale bifidis. Stamina et stigmata exserta. Capsula magna.

Affinitas. Genus hoc nostrum FERDINANDUSA adnumerandum generibus Familiae Bignoniacearum, quae per Brasiliam admodum propagata et dissipata est, scilicet Bignoniae, Jacarandae, Tecomae, — Fridericiae et Zeyherae, quae ultima duo genera nova a Celeberrimo Martio creata sunt. Alia nova genera et generum jam susceptorum novas species a nobis per longum itineris decursum in Brasilia detectas successu hujus operis publicandas intendimus. — Genus praesens autem differt ab omnibus h. l. nominatis; etiamsi seminum conformatio adhucdum desideretur.

Etymologia. Generis hujus nomen Celsitudinem Caesareo-Regiam FERDINANDI, Principis haereditarii Imperii Austriaci sonat, qui pari naturae ac patriae flagrans amore, in colligenda, depingendaque producta naturalia et technica provinciarum, quas AUGUSTISSIMUS PARENS clementissime et justissime regit, splendida liberalitate suas opes impendit, omnemque industriam collocat, ut objecta, quae divitias gloriamque Imperii constituunt, Ipse accuratius cognoscat.

A Ferdinandea, quam Majestati Regis Hispaniae Celeberrimus Lagasca dicavit, Ferdinandusa non solum nomine, sed etiam genere tota quanta differt; cum autem duo genera diversa ad canones Philosophiae botanicae etiam nomine distingui debeant, nomen Ferdinandea a me in Flora, oder Botanische Zeitung 1827, p. 153. indicatum in praesens Ferdinandusa transumtavi.

1. FERDINANDUSA ELLIPTICA. Tab. 106.

Ferdinandusa *foliis ovali-ellipticis, marginatis, apice obtusis; bracteis subrotundatis, trifidis.*

Habitat in uliginosis, ad Rio de Indios, Capitaniae Goyaz. Florentem legi mense Februario et Martio 1819.

Truncus arboreus, lignosus, solidus, teres, aequalis, erectus, aphyllus, laevis, ramosus, biorgyalis. Rami brachiati, remoti, patentes, subteretes; juniores apice rotundato-tetragoni, ad foliorum insertionem sulcati, et tumidiusculi, subflexuosi, a lapsu

foliorum cicatrizati, glabri, albescenti-brunnei, apice brunneo-virides. Folia ramea, decidua, coriacea, crassa, simplicia, opposita, decussata, subapproximata, brevissime petiolata, patentia, aut horizontalia, ovali-elliptica, integerrima, marginata, obtusa, rarius subtruncata, in petiolum decurrentia, plana, glabra, nitida, reticulato-venosa, supra nigrescenti-viridia, subtus lutescenti-viridia, opaca, ad quinque et dimidiam unciam longa, tres et dimidiam lata. Petioli teretes, ad insertionem ramorum tumidiusculi, brevissimi, ad tres lineas longi, alati, inserti, horizontales, decidui. Stipulae nullae. Inflorescentia: Corymbus terminalis, erectus, ramosus, tripartitus, confertus, pedunculatus. Pedunculus communis tripartitus, teres, aequalis, glaber, subsulcatus, ad divisionem incrassatus. Pedicelli teretes, terni, uniflori, erecto-patentes, mediocres, glabri, subsulcati, rubicundi, rarius gemmis florum solitariis obsoletis infra medietatem instructi. Bracteae duae, oppositae, ad basin pedunculi communis et ejusdem divisionis, caducae, sessiles, latae, subrotundatae, semiamplexicaules, trifidae, adpressae, rubicundae, scariosae. Flos completus. Calyx inferus, marcescens, simplex, monophyllus, aequalis, abbreviatus, rubicundus, glaber, coriaceus, erectus, obsolete quadridentatus, dentibus suberectis, aequalibus, acutis, ad basin dilatatis, confluentibus, planis, integerrimis; tubus teres, apice ampliatus, ad basin angustatus, et in pedicellum abiens. Corolla simplex, aequalis, subregularis, monopetala, calyci insidens, coriacea, decidua, tubulosa, infundibuliformis, albo-viridis. Tubus longissimus, cylindricus, superne ampliatus, rectus, ad unciam longus, apice tres, ad basin sesquilineam diametro latus. Faux pervia, nuda. Limbus planus, patulus, quadripartitus, laciniis subrotundatis, inaequaliter bifidis, apicibus patentibus, subreflexis, ad intus fasciculatim barbatis, lobo uno majore incurvato, acuto, altero minore rotundato, obtusiore. Stamina quatuor, didynama. Filamenta fertilia, libera, inaequale longa. Antherae oblongae, velut duplicatae, incumbentes, apice, basi, margineque involutae. Pistillum: Germen rotundatum, superum, quadrifidum, glabrum. Stylus filiformis tubum superans. Stigma terminale, adnatum, sessile, bipartitum, erectum, oblongum, crassum, planum, nudum. Capsula bilocularis, quadrivalvis, apice dehiscens, lignosa, ovalis, cylindrica, extus corticosa, glabra, matura nigrescens, sesquiunciam longa, tresquadrantem unciam diametro crassa, polysperma? Semina non vidi.

Explicatio iconis.

Pars rami floriferi, magnitudine naturali. a. *Calyx.* B. *Idem auctus.* c. *Corolla desuper visa.* d. *Lacinia corollae.* E. *Anthera aucta a latere visa.* F. *Eadem desuper visa.* G. *Eadem a basi visa.* h. *Capsula.* i. *Eadem aperta.*

2. FERDINANDUSA OVALIS. Tab. 107.

Ferdinandusa *foliis ovalibus, marginatis, apice subacutis; bracteis subrotundatis, integerrimis, acutis, semiamplexicaulibus, ad confluentiam ciliatis.*

Habitat in montosis, ad Serra de Manoel Gomez, prope Cidade de Goyaz, Capitaniae ejusdem nominis. Floret mense Martio et Aprili — 1820.

Truncus arboreus, lignosus, solidus, teres, aequalis, laevis, aphyllus, erectus, ramosus, biorgyalis. Rami brachiati, remoti, patentes, subteretes, juniores ad apicem rotundato-tetragoni, ad insertionem foliorum sulcati, tumidiusculi, cicatrisati, glabri, cano-brunnei. Folia ramea, decidua, coriacea, crassa, simplicia, opposita, decussata, subapproximata, brevissime petiolata, patentia, subhorizontalia, ovalia, integerrima, marginata, apice subacuta, basi in petiolum decurrentia, plana, glabra, reticulato-venosa, venis utraque pagina subalternantibus, adscendentibus, crassis, supra nigrescenti-viridia, nitida, subtus lutescenti-viridia, opaca, ad sex uncias longa, tres et dimidiam lata. Stipulae nullae. Inflorescentia: Corymbus terminalis, erectus, ramosus, tripartitus, confertus, pedunculatus. Pedunculus communis tripartitus, teres, aequalis, glaber, ad insertionem pedicellorum incrassatus, bracteatus, rubicundus. Pedicelli teretes, ternati, uniflori, erecto-patentes, mediocres, glabri, aequales, rubicundi, rarius obsoletis rudimentis gemmarum florum solitariis instructi. Bracteae duae, caducae, oppositae, ad basin pedunculi communis et ejusdem divisionis, sessiles, latae, subrotundatae, integerrimae, semiamplexicaules, ad confluentiam ciliatae, oppositae, rubicundae, scariosae, adpressae. Flos completus. Calyx inferus, marcescens, simplex, monophyllus, aequalis, abbreviatus, rubicundo-coloratus, glaber, coriaceus, erectus, quadridentatus, dentibus suberectis, aequalibus, acutis, ad basin dilatatis, confluentibus, gibbosis, integerrimis; Tubus teres, apice ampliatus, ad basin angustatus, in pedicellum abiens. Corolla coriacea, simplex, aequalis, subregularis, monopetala, calyci insidens, decidua, tubulosa, infundibuliformis, nigrescenti-rubra. Tubus longissimus, cylindricus, superne ampliatus, rectus, ad septem lineas longus, duas lineas latus. Laciniae limbi inaequaliter bifidae, apice incurvatae, ad intus fasciculatim barbatae, lobo uno majore latiore lato subacuto, altero angusto, erecto-patente. Stamina quatuor, didynama. Filamenta fertilia, libera, inaequalia, supra medietatem tubi orta, erecto-patentia, quorum duo breviora. Antherae oblongae, velut duplicatae, incumbentes, apice basi margineque involutae. Pistillum: Germen rotundum, superum, glabrum. Stylus filiformis, elongatus, tubum superans, apice incurvatus. Stigma terminale, adnatum, sessile, bipartitum, obliquum, subovatum, crassum, planum, margine ad lentem ciliatum. Capsulam non vidi.

Explicatio iconis.

Pars rami integra, magnitudine naturali. a. *Calyx.* B. *Idem auctus.* c. *Gemma floris.* d. *Corolla desuper visa.* e. *Eadem explanata.* f. *Lacinia corollae.* G. *Anthera a latere visa, aucta.* H. *Eadem desuper visa.* I. *Eadem postice visa.* k. *Pistillum.* L. *Germen auctum.* M. *Stigma auctum.*

3. FERDINANDUSA SPECIOSA. Tab. 108.

Ferdinandusa *foliis ovali-ellipticis, emarginatis, acutis; bracteis lanceolatis, integerrimis, scariosis.*

Habitat in montosis uliginosis; in Serra de Spilons, Capitaniae Minas Geraës; ad Caza de Telha, et S. Cruz, Capitaniae Goyaz. Legi florentem mense Majo et Novembri 1818 et 1820.

Truncus arboreus, sesquiorgyalis, lignosus, firmus, solidus, teres, ad basin simplicissimus, apice ramosus, erectus, nudus, aphyllus, laevis. Rami brachiati, remoti, patentes, foliosi, laeves, subteretes, juniores ad apicem obtuse-tetragoni, subtorti, ad insertionem petioli tumiduli, nigrescenti-cani. Folia ramea, decidua, coriacea, crassa, simplicia, opposita, decussata, remota, petiolata, horizontalia, ovali-elliptica, subacuta, apice emarginata, plana, glabra, rubicundo-costata, reticulato-venosa, supra nitida, lutescenti-viridia, subtus viridi-lutea, opaca, ad quinque et dimidiam unciam longa, tres et dimidiam lata. Petioli subteretes, nudi, rubicundi, inserti, breves, ad semiunciam longi, horizontales. Stipulae nullae. Inflorescentia: Corymbus terminalis, lateralisque, multiflorus, pedunculatus, ramosus, tripartitus, confertus, oppositus, erectus, bracteatus; Corymbi laterales, patentes, suprafoliacei. Pedunculus communis erectus, subtetragonus, filiformis, tripartitus, ad divisionem incrassatus, bracteatus, nudus, pure ruber, ad duas uncias longus. Pedicelli teretes, terni, uniflori, erecto-patentes, breves, filiformes, nudi, obsoletis gemmis florum suboppositis fere ad medietatem instructi, rubri, ad unciam longi. Bracteae duae, oppositae, ad basin pedunculi communis et ejusdem divisionis, rubrae, scariosae, brevissimae, lanceolatae, sessiles. Flos completus. Calyx inferus, marcescens, simplex, monophyllus, aequalis, abbreviatus, cano-rubro coloratus, glaber, coriaceus, erectus, obsolete-quadridentatus, dentibus suberectis, aequalibus, acutis, ad basin dilatatis, planis, integris, confluentibus. Tubus cylindricus, teres, apice ampliatus, ad basin angustus, in petiolum deliquescens. Corolla calyci insidens, simplex, subregularis, aequalis, monopetala, decidua, tubulosa, infundibuliformis, coriacea, pure rubra, ad duas uncias longa, apice quatuor, basi sesquilineam diametro lata. Tubus longissimus, ad duas uncias longus, superne ad quatuor lineas latus, cylindraceus, tenuis, superne ampliatus, rectus. Faux pervia, nuda. Laciniae limbi planae, patulae, quadripartitae, laciniis obovatis, inaequaliter bifidis, apice barbatis, patentibus, subreflexis, lobo uno latiore obtuso, altero angustiore acuto. Nectaria nulla. Stamina quatuor, didynama. Filamenta fertilia, libera, inaequalia, longa, teretia, filiformia, erecto-patentia, simplicia, apice subulata, glabra, laciniis corollae alterna et tubum superantia, e medietate tubi enascentia. Antherae didymae, oblongae, velut duplicatae, ad basin emarginatae, erectae, serius incumbentes, apice basi margineque involutae, antice convexae, postice planae. Pollen sphaericum, luteum. Pistillum: Germen rotundatum, apice gibbum, quadrifidum, glabrum, sessile, superum. Stylus tubum corollae

superans, erectus, filiformis, glaber, marcescens. Stigma terminale, adnatum, bipartitum, connivens, oblongum, crassum, planum, erectum, margine ad lentem ciliatum.

Explicatio iconis.

Ramus florifer magnitudine naturali. a. *Calyx.* B. *Idem auctus.* c. *Corolla.* d. *Eadem explanata cum staminibus et stylo.* e. *Lacinia corollae.* F. *Anthera aucta desuper visa.* G. *Eadem infra visa.* h. *Pistillum.* i. *Bractea aucta.*

XIX. ANTONIA.

PENTANDRIA. MONOGYNIA. *LINN.* — RUBIACEAE. *JUSS.*

CHARACTER ESSENTIALIS.

Calyx oblongus, cylindricus, pentaphyllus, squamis imbricatis tectus. Corolla infundibuliformis, fauce barbata, limbo quinquepartito. Stamina exserta, basi barbata. Stigma ovatum, bifidum. Bacca? bilocularis.

CHARACTER NATURALIS.

Calyx: Perianthium inferum, pentaphyllum, oblongum, cylindricum, corolla brevius, squamis imbricatis tectum: foliola oblonga, convexa; squamae deorsum decrescentes, oblongae, convexae, oppositae.

Corolla monopetala, infundibuliformis. Tubus calyci aequilongus, cylindricus, superne ampliatus, intus pilosus. Faux villis clausa. Limbus quinquepartitus, tubo brevior: laciniis quinque aequalibus, lanceolatis, acutis, divergentibus, serius reflexis.

Stamina: Filamenta quinque, subulata, corollam superantia, sub laciniis posita, et usque ad exitum e fauce barbata. Antherae oblongae, obtusae, basi bipartitae, incumbentes. Pollen minimum, rotundum.

Pistillum: Germen inferum, ovatum, sessile. Stylus longissimus, filiformis, apice crassiusculus. Stigma ovatum, obtusum, bifidum.

Pericarpium: Bacca oblonga, bilocularis? (ex Germine aucto.)

Habitus. Frutices mediocres. Folia decussatim opposita, integra et integerrima, crassa. Stipulae interpetiolares. Cymae terminales, multiflorae. Flores ternatim conglomeratae, albae. Calyces scariosae, squamis imbricatis tectae.

Affinitas. Praeter calycem imbricatum, scariosum, omnibus partibus cum Psychotria, Chioccocca caeterisque generibus affinibus convenit, et huic Rubiacearum ordini

certe Genus hoc novum adnumerandum est. Forma haec calycis, generibus Cynarocephalarum, et Corymbiferarum propria, nullo in alio Rubiacearum genere hucusque observata fuit. Fructus mihi deest, nec nisi microscopii ope baccae rudimentum biloculare inveni; sed fructu reperto, genus hoc adcuratius definietur.

Etymologia. In denominatione hujus generis fulget Gloria Celsissimi Principis et Archiducis Austriae ANTONII VICTORIS, Magni Magistri Ordinis Teutonici etc. etc. etc. summi Botanices cultoris et promotoris, qui jam Thesaurum plantarum speciosissimarum, rarissimarumque a nostro celeberrimo pictore Joanne Knapp delineatarum accumulavit, et perenni continuatione adauget.

ANTONIA OVATA. Tab. 109.

Antonia *foliis ovali-ellipticis, glaberrimis.*

Habitat in fruticetis, in locis siccis, circa S. Jozé de Tocantins et S. Felis, Capitaniae Goyaz. Florentem legi mense Junio 1820.

Truncus fruticosus, lignosus, teres, tenax, centro inanis, ramosus, orgyalis et ultra. Rami dichotomi, remoti, erecto-patentes, frondosi, exstipulati, glabri, a foliorum lapsu annulatim cicatrisati, rubro-brunnei. Folia caulina, decidua, coriacea, crassa, simplicia, decussata, remota, brevissime petiolata, erecto-patentia, ovali-elliptica, apice obsolete acuta, integra et integerrima, marginata, basi rotundata, plana, glabra, nervosa, supra nigrescenti-viridia, nitida, nervo carinato, subtus pallidiora, nervo elevato, tres uncias et tres lineas longa, duas uncias et tres lineas lata. Petiolus semiteres, semiamplexicaulis, brevissimus, ad quatuor lineas longus, erectus, supra planus, subtus subconvexus, glaber, basi incrassatus. Stipulae interpetiolares, minimae, petiolis adpressae. Inflorescentia: Cyma composita, decussatim multipartita, pedunculata, terminalis, erecta, congesta, subconvexa, glomerulata, bracteata. Pedunculus communis persistens, terminalis, solitarius, erectus, teres, nudus, longus, bracteatus. Pedunculi decussatim geminati, multiflori, glomerulas ternifloras gerentes, patenti-divergentes, inferiores longi, superiores breviores, teretes, filiformes, nudi, glabri, bracteati. Pedicelli brevissimi, centrales stricti. Bracteae duae ad basin pedunculi, pedunculorum florumque singulorum, deciduae, virides, lanceolatae, ad basin latae, pedunculum amplectentes, intus carinato-concavae, divergentes, extus pilosiusculae, ciliatae. Flores completi, hermaphroditi, pentandri. Calyx: Perianthium inferum, marcescens, oblongum, cylindricum, pentaphyllum, squamis imbricatim obvallatum, corolla brevius, lutescens, membranaceum, scariosum, erectum. Foliola quinque, oblonga, convexa, squamas superantia, apice ciliata, duas et dimidiam lineam longa. Squamae duo ad duo deorsum decrescendo breviores, sic, ut infimae lineam longae sint, imbricatim positae, integerrimae, apice ad lentem ciliatae, convexae, erectae, adpressae.

Corolla alba, simplex, aequalis, regularis, monopetala, marcescens, infundibuliformis, limbo quinquepartita. Tubus calyci aequilongus, cylindricus, superne ampliatus, rectus, extus glaber. Faux barbata, villis clausa. Limbus quinquepartitus, tubo brevior: laciniae quinque, lanceolatae, divergentes, serius reflexae, integrae, acutae, ad lentem vix ciliatae. Nectaria nulla. Stamina epipetala, definita, quinque. Filamenta antherifera, libera, aequalia, corollam excedentia, subulata, cylindrica, erecta, apice inflexa, tubo adnata, fauci inserta, cum limbi laciniis alternantia, ab ortu usque ad exitum barbata. Antherae fertiles, biloculares, oblongae, obtusae, basi usque ad insertionem filamenti bipartitae, incumbentes, latere dehiscentes, laterales. Pollen minutissimum, flavum. Pistillum: Germen ovatum, apice pilosum, basi glabrum, sessile. Stylus exsertus, longissimus, filiformis, rectus, apice incrassatus, glaber, marcescens. Stigma terminale, adnatum, bifidum, ovatum, obtusum, erectum. Pericarpium mihi ignotum, juxta augmentationem germinis videtur Bacca bilocularis.

Explicatio iconis.

Ramus terminalis magnitudine naturali. a. *Flos integer magnitudine naturali.* B. *Idem auctus.* c. *Calyx absque corolla.* D. *Idem auctus.* E. *Squamae calycis sub Nr.* 1. 2. 3. 4. *auctae, cum foliolo calycis, Nr.* 5. *magnitudinem descrescentem monstrantes.* f. *Corolla calyce privata.* g. *Eadem explanata.* H. *Eadem aucta.* I. *Stamen antice visum auctum.* K. *Idem postice visum.* l. *Pistillum.* M. *Idem auctum.* N. *Stigma auctum a latere visum.* O. *Bractea aucta.*

XX. SALVERTIA. SAINT-HILAIRE.

MONANDRIA. MONOGYNIA. *LINN.* — VOCHYSIACEAE. *S. HILAIRE.*

CHARACTER ESSENTIALIS.

Calyx inferus, quinquepartitus: laciniis quatuor subaequalibus, summa longissima ad basin calcarata. Corolla pentapetala, subregularis, petalo infimo longissimo. Stamina fertilia, unum aut duo, rudimenta duo aut tria sterilia. Stylus clavatus. Stigma laterale, incrassatum. Capsula ovato-triquetra, trilocularis. Semen unum in quovis loculamento, oblongum, compressum, alatum.

CHARACTER NATURALIS.

Calyx hypogynus, e basi brevi suburceolata quinquepartitus: laciniae oblongae, inter se subaequales, extimae duae parum longiores, latioresque, interiorum trium summa et simul intima quandoque basi in calcar cylindricum producta.

Corolla pentapetala, decidua, subregularis: petala inter lacinias calycis basi inserta,

et cum his alternantia, divergentia, tenera, inferiora duo paulo majora, oblonga, obtusa, basi angustata, integerrima, nervo medio venisque percursa.

Stamina tria aut quatuor, quorum unum aut duo maxima fertilia, calyci infra petalum infimum inserta. Filamentum rectum, mediocriter longum, sursum incrassatum. Anthera magna, lineari-oblonga, obtusa, basi subcordata, naviculari-concava, carnosa, crassa, intus quadrilocularis, loculamentis per paria disjunctis, linearibus valvula unica longitudinaliter aperiundis, ante anthesin stylum amplectens, postea divergens. Staminum sterilium rudimenta, duo aut tria, cruciatim cum stamine fertili posita, multo minora, membranacea, quorum filamenta brevia, et antherae lanceolatae.

Pistillum: Germen superum, ovato-trigonum. Stylus rectus, crassus, clavatus, aut prolificus, et novum quandoque florem producens, qui petalis carens, solo calyce constat, et in medio stylum secundarium rectum, crassum, clavatum producit. Stigma unilaterale, antherae adversum, ellipticum, in medio linea notatum, crassum.

Pericarpium: Capsula ovato-triquetra, trilocularis, trivalvis, valvis medio septiferis. Semen in quovis loculo unicum, oblongum, compressum, alatum.

Habitus. Arbores mediocres, ramis divergentibus, apice cumulatim foliiferis et floriferis. Folia verticillata, plerumque octona, crassa, coriacea, ovata, integerrima, costato-venosa. Racemi aut Thyrsi longi (ad tres pedes), terminales, solitarii. Flores speciosi.

Affinitas. Maxime cum genere sequenti Vochysiae et affinibus ejusdem ordinis convenit, charactere autem genus satis distinctum et explanatum.

Etymologia. Nomen a Celeb. Auguste de Saint-Hilaire positum in honorem de la Tour de Salvert, sui adfinis, qui horis vacuis studio botanico addictus, ut ejus adjutor in ipsiusque operibus, observator insignis est, et figuras ad ejus opusculum de Cucurbitaceis delineavit.

Adnotatio. De familia Vochysiacearum in genere legendum est a laudato de Saint-Hilaire explanata commentatio: Mémoire sur la nouvelle famille des Vochisiées, in Mémoires du Muséum d'histoire naturelle. Paris 1820. Tome VI. pag. 253.

SALVERTIA THYRSIFLORA. Tab. 110.

Salvertia *foliis verticillatis, obverse oblongo-ovatis, aut oblongis, obtusis, mucronatis; thyrso paniculato maximo, parvifloro.*

Habitat in desertorum campis siccis, aridis; ad Rio Formiga non procul Villa S. João da Palma, Capitaniae Goyaz. Legi mense Julio 1819.

Truncus ad viginti pedes altus, ramosus, cortice crasso, suberoso, longitudinaliter abrupte rimoso, brunnescenti-cano. Rami teretes, divergentes, brachiati, divisi. Ramuli

fragiles, unciam crassi, succo resinoso scatentes, octogoni, angulis rotundatis, erecti, viridi-brunnei, tomentelli, foliosi, floriferi. Folia verticillata, ad octo, approximata, patentia, petiolata, obverse oblongo-ovata, vel oblonga, obtusa, mucronata, ad basin angustata, integerrima, utraque pagina glabra, coriacea, nervo luteo medio crasso, subtus valde prominente, venisque subparallelis, ad marginem combinatis percursa, venulis minutis inter costas tenuiter reticulata, supra lutescenti-viridia, subtus luteo-viridia, sex ad octo uncias longa, sesquiunciam ad tres uncias lata. Petioli semiteretes, supra canaliculati, basi incrassati, tomentelli, plus quam unciam longi. Stipulae vix aliquae! Inflorescentia: Thyrsus magnus, paniculatus, ramosus, basi verticillatus. Rachis composita, obtuse-octogona, erecta, tomentella, ultra pedem longa. Rami plures, basi ad octo, verticillati, apice interrupti, erecto-patentes, teretes, substriati, tomentelli, viridi-brunnei. Pedunculi alternantes, sparsi, remotiusculi, erecto-patentes, aut erecti, teretes, furcati, tomentelli, basi ad pedicellorum insertionem bracteati, quinqueflori. Pedicelli uniflori, breves, ad sex lineas longi, teretes, tomentelli, suberecti, bracteati. Bracteae solitariae, deciduae, infra basin pedicellorum, lineari-lanceolatae, tomentellae. Flos completus, staminibus aliquot sterilibus, et saepe proliferus. Calyx e basi suburceolatus, quinquepartitus, coriaceus, extus intusque tomentellus, viridi-brunneus; laciniae, inter se longitudine subaequales, lineari-oblongae, obtusae, basi parum constrictae, integerrimae, latitudine subaequales, subplanae, calcare destitutae. Corolla subregularis, pentapetala: Petala inferiora duo paulo majora, inter lacinias calycis inserta, et cum his alternantia, divergentia, oblonga, obtusa, basi angustata, integerrima, utrinque glabra, canescenti-alba, rubro-maculata, nervo medio venisque percursa, tenera. Stamen fertile unum, calyci infra petalum inferius insertum, rarius duo, liberum, divergens, petala subaequans. Filamenta staminum fertilium mediocria, teretia, ad insertionem antherae incrassata, nuda, alba. Antherae basi subcordatae, lineari-oblongae, obtusae, apice dente breviusculo notatae, naviculare-concavae, carnosae, crassae, intus locellos gerentes quatuor, per paria disjunctos, lineares, valvula unica longitudinaliter aperiundos. Pollen flavidum. Stamina sterilia duo aut tria, cum fertilibus cruciatim petalis intermediis posita, multo minora, quorum filamenta parva, antherae lanceolatae acutae. Pistillum: Germen vix dignoscendum, in fundo calycis donec flos prolificet. Flos secundarius e centro primarii ortus, calyce quinquepartito munitus, stylum in medio gerens, qui cum stigmate unilaterali apice instructus, absque staminibus et petalis florem completum constituit. Pericarpium: Capsulam non vidi.

Explicatio iconis.

Supremus ramus floriferus, oblique ob magnitudinem depictus, cum aliquibus foliis, ramisque thyrsi abscissis, magnitudine naturali. a. *Flos proliferus, calyce et quatuor petalis destitutus, stamina duo fertilia et duo sterilia, cum prolifero flore quinquepartito styloque ostendens, magnitudine naturali.* b. *Flos petalis privatus.* c. *Flos integer nondum in statu prolificentiae, magnitudine naturali.* D. *Stamen auctum desuper visum.* E. *Idem infra aspectum.* f. *Pericarpium integrum Salvertiae convallariodorae.* g. *Semen.*

Adnotatio. Salvertia convallariodora, primum a Celeb. de Saint-Hilaire loco citato descripta et a Martio optime de novo illustrata depictaque, mihi, aliquas adnotationes subjungendas extorquet; nempe nostra exemplaria praebent diagnosim sequentem:

Salvertia convallariodora *foliis verticillatis, obovatis, obcordatis: racemo terminali, solitario, maximo.*

Habitat in campis siccis, circa S. Luzia, Villa Boa, Trahiras, Carretão de Pedro Terceiro, Natividade, Capitaniae Goyaz. Legi florentem mense Majo et Junio 1818 et 1819.

XXI. VOCHYSIA. JUSS.

VOCHY. *AUBLET.* — VOCHYA. *VANDELLI.* — CUCULLARIA. *SCHREB.*

MONANDRIA. MONOGYNIA. *LINN.* — VOCHYSIACEAE. *ST. HILAIRE.*

CHARACTER ESSENTIALIS.

Calyx inaequale quinquepartitus: lacinia summa maxima cucullata, basi calcarata. Corolla tripetala, petalo intermedio caeteris longiore. Filamentum breve sursum dilatatum retro antheram ampliatum, naviculare, apice cucullatum, stamina quandoque praeterea duo sterilia. Capsula trigona, trilocularis, trivalvis, valvulis loculamentosis. Semen in quovis loculo unum, alatum.

CHARACTER NATURALIS.

Calyx: Perianthium inferum, coriaceum, basi suburceolata persistente, monophyllum, inaequale quinquepartitum, coloratum; laciniae inferiores quatuor brevissimae, ovatae, acutiusculae, vel obtusae; summa quinta multoties major, oblonga, plus minus carinato-concava, saepius apice cucullata, basi in calcar cylindricum, obtusum, vario modo divergens, curvatum extensa, ante anthesin corollam cucullatim involvens.

Corolla irregularis: petala tria, inaequalia, calyci inter lacinias inferiores inserta, caduca, intermedio exteriore lateralia amplectente majore, obovato, plus minus carinato, concavo; lateralia verticalia oblonga, ad basin angustata.

Stamen fertile unicum, calyci insertum, petalo intermedio oppositum: sterilia, si adsunt, minuta, subspathulata, laciniis intermediis opposita.

Filamentum brevissimum, rectum, sursum in antheram transiens. Anthera spathulata dilatata, antice naviculari-concava, apice cucullata, carnosa, crassa, facie concava, stylo adversa quatuor lineares locellos gerens, per paria disjunctos, longitudinaliter univalves, ante anthesin stylum amplectens.

Pistillum: Germen superum, subgloboso-trigonum, vel ovatum, triloculare. Stylus sim-

plex, adscendens, filiformis, sursum parum incrassatus, post foecundationem longe excrescens. Stigma terminale, subtrigonum, obtusum.

Pericarpium: Capsula ovata, triangularis, angulis prominentibus, obtusis, lateribus concavis, trilocularis, trivalvis: valvulae coriaceae, vel sublignosae, extus rugosae, loculamentosae, in statu dehiscentiae dissepimenta praebentes. Columna centralis obsoleta. Semina in quovis loculo solitaria, erecta, membrana alata lineari-oblonga, apice incurvata, basi rotundata, cincta.

Habitus. Arbores aut frutices, altitudine varii, a duobus ad quadraginta pedes et ultra, ramulis angulatis. Folia simplicia, opposita, vel verticillata, quandoque cumulata, stipulata, coriacea, costata, venis prominentibus ad marginem combinatis, saepe venulis inter ea reticulata. Racemi terminales, compositi, elongati, quandoque paniculatim aggregati. Flores flavi.

Affinitas. Vochysia plantis incertae sedis in Jussieu Genera plantarum inserta, primum ab Augusto de Saint Hilaire cum affinibus generibus Salvertia et Qualea pro novo ordine familiarum naturalium, uti Vochysiaceae declarata fuit. Rudge et Martius familiam hanc locupletaverunt generibus Erisma, Amphilochia et Callisthene, quibus cum omnibus genus nostrum affinitatem habet, sed charactere constante praesertim figura calycis, corollae, et fructu ab omnibus differt.

Etymologia. Celeberrimus Aublet primus genus hoc nomine barbaro Vochy, ex lingua Caraibica, cujus significatio ignota, publicavit. Jussieu autem hoc mutavit in Vochysia, et Vandelli in Vochya. Ab auctoribus botanicis, praesertim gallicis nomen Vochysia adoptatum fuit. Scriptores botanici Germani, leges Linneanas secuti, quos inter Clariss. Schreber primus fuit, barbarum hoc nomen mutarunt, atque ob antheram cucullatam in Cucullaria, sed sine consequentia, quia alia nomina barbara, ut Qualea, Aruna etc. apud auctores nostrates remanserunt, et singulae mutationes synonyma solum haud necessaria multiplicant.

1. VOCHYSIA DIVERGENS. Tab. III.

Vochysia *foliis verticillatis, ternatis, divergentibus, mediocriter longe petiolatis, oblongo-ellipticis, apice vix emarginatis: racemis longissimis, pedunculis subtrifloris, ad lentem pilosiusculis.*

Habitat ad margines fluvii Tocantini, non procul ab ingressu Rio Manuel Alvez, parte septentrionali Capitaniae Goyaz. Legi mense Augusto 1819.

Truncus arboreus, lignosus, solidus, medio medullaris, teres, ramosus, biorgyalis. Rami brachiati, oppositi, remoti, teretes, glabri, lutescenti-brunnei, juniores foliosi, flo-

riferi, subquadrangulares, glabri, patenti-divergentes. Folia ramea, decidua, coriacea, crassa, simplicia, verticillata, ternata, remotiuscula, mediocriter longe petiolata, divergentia, oblongo-elliptica, integra, integerrima, apice vix emarginata, basi haud angustiora, plana, glabra, supra lutescenti-viridia, nitida, subtus luteo-viridia, opaca, nervo luteo valde prominente, venisque inaequale parallelis, tenuibus intra marginem percursa, ad quatuor uncias longa, sesquiunciam lata, inferiora minora, superiora majora. Petioli mediocres, ad unciam longi, semiteretes, supra canaliculati, divergentes, glabri, virides, ad basin incrassati. Stipulae minimae, deciduae, ad latera petiolorum acutae, glabrae. Inflorescentia: Racemi terminales, solitarii, longissimi, cylindrici, compositi, fere pedales. Rachis tetragona, erecta, parum apice curvata, et vix ad lentem pilosiuscula, luteo-viridis, pennam anserinam crassa. Pedunculi subverticillati, terni, aut quaterni, distantes, divergentes, teretes, ad lentem pilosiusculi, bi- aut triflori. Pedicelli uniflori, erecti, teretes, ad lentem pilosiusculi, lutei, bracteati. Bracteae sessiles, acutae, minimae, deciduae. Calyx: Perianthium e basi suburceolata quinquepartitum, coriaceum, glabrum: laciniae quatuor, inferiores abbreviatae, rotundatae, ad lentem ciliatae, intermediae minores, divergentes; summa quinta multoties longior, oblongo-elliptica, glabra, pure lutea, ab initio corollam amplectens, post anthesim erecta, vix reflexa, plana, basi producta in calcar deorsum curvatum, cylindricum, obtusum, glabrum, ipsa brevius. Corolla. Petala tria, calyci ad basin inferiorum laciniarum inserta, iisque opposita, inflexa, tenera, pure lutea, decidua, intermedium extimum lateralia amplectens maximum, obovatum, subplanum, glabrum; lateralia quarta circiter parte breviora, oblonga, obtusa, plana. Stamen fertile petalo intermedio oppositum, deciduum. Filamentum breve, tenue, teres, intus canaliculatum, glabrum, sursum transiens in antheram. Anthera subspathulata, obliqua, naviculari-concava, apice cucullato clausa, obtusa, carnosa, glabra. Staminum sterilium rudimenta non vidi. Pistillum: Germen subovatum, pilosum. Stylus cylindricus, sursum parum incrassatus, adscendens, primum anthera parum brevior, post foecundationem longe excrescens, pilosus. Stigma capitato-trigonum, glabrum. Capsula ignota.

Explicatio iconis.

Pars rami floriferi, in duas partes scissi depicta, magnitudine naturali, caeterisque ramis lateralibus privata.

2. VOCHYSIA MICRANTHA. Tab. 112.

Vochysia *foliis verticillatis, ternatis, petiolatis, oblongis, apice obtusiusculis, parum emarginatis, basi breve-attenuatis; racemis elongatis, pedicellis simplicibus.*

Páo Mulatto. *Incolarum.*

Habitat ad fluviorum ripas, inter stirpes, ad Rio Trahiras et Rio Bagagem Capitaniae Goyaz. Legi florentem mense Junio 1819.

Truncus arboreus, lignosus, teres, ramosus, biorgyalis. Rami bracteati, remoti, teretes, juniores secedente cortice lutescenti-brunnei, apice bi- aut trifurcati, erecto-patentes, foliosi, floriferi. Folia ramea, decidua, coriacea, crassa, simplicia, verticillata, ternata, distantia, divergentia, petiolata, oblonga, integerrima, apice basique breviter attenuata, apice obtusiuscula, parum emarginata, plana, nervo medio subtus prominente, venisque oblique parallelis tenuibus ad marginem et ibidem coadunata percursa, supra lutescenti-viridia, nitida, glabra, subtus luteo-viridia, opaca, ad quatuor uncias longa, sesquiunciam lata. Petioli mediocres, ad novem lineas longi, semiteretes, supra canaliculati, glabri, virides. Stipulae deciduae, minimae, basi latae, acutae, binae, laterales. Inflorescentia: Racemi terminales, solitarii, elongati, cylindrici. Rachis teres, adscendens, raro incurvata, lutescenti-viridis, glabra, penna corvina parum crassior. Pedunculi subverticillati, terni, distantes, divergentes, teretes, uniflori, glabri, supra insertionem bracteati. Bracteae sessiles, fere ad basin pedunculorum, solitariae, minutae, subulatae, deciduae. Flores parvi. Calyx: Perianthium e basi suburceolata quinquepartitum, coriaceum, glabrum: laciniae quatuor inferiores abbreviatae, intermediae minores, rotundatae, summa quinta multoties longior, lato obcordata, basi angustata, pure lutea, primum corollam amplectens, post anthesim erecta, reflexa, basi producta ante anthesim in calcar sursum recurvatum, post anthesim in incurvatum, cylindricum, obtusum, glabrum, ipsa haud brevius extensum. Corolla: Petala tria, calyci ad basin inferiorum laciniarum inserta, iisque opposita, tenera, pure lutea, decidua: intermedium extimum lateralia amplectens, maximum, obovatum, basi attenuatum, naviculari-concavum, glabrum; lateralia quarta parte breviora, oblonga, obtusa, plana. Stamen fertile, petalo intermedio oppositum, deciduum: Filamentum brevissimum, tenue, teres, glabrum, sursum in antheram productum. Anthera bilocularis, claviformis, naviculari-concava, apice cucullato-clausa, obtusa, carnosa, glabra. Pollen globosum, flavum. Pistillum: Germen parvum, ovatum, pilosum. Stylus cylindricus, claviformis, subsquamosus. Stigma obtusum, tetragonum, glabrum. Capsula ignota.

Explicatio iconis.

Summitas rami, magnitudine naturali. a. *Flos integer magnitudine naturali.* b. *Calyx.* C. *Stamen auctum antice visum.* D. *Pistillum auctum.*

3. VOCHYSIA PUMILA. Tab. 113.

Vochysia *foliis ternatis aut quaternis, breve petiolatis, oblongis, ad basin angustatis, apice obtusis, mucronatis, subtus glaucis; racemis longissimis, pedunculis bifloris, ad lentem pilosiusculis.*

Habitat in campis montosis aridis, in Serra de Spilons Capitaniae Minas Geraes. Legi florentem mense Novembri 1818.

Frutex pumilus, ulnaris, simplex, foliosus. Caulis lignosus, solidus, strictus, teres, striatus, rubescenti-brunneus, pruinosus. Folia caulina, decidua, coriacea, crassa, simplicia, remota, terna, aut quaterna, verticillatim posita, breve petiolata, erecto-patentia, oblonga, integra, integerrima, apice obtusa, mucronata, basi angustata, plana, nervo subtus prominente, venisque aequale parallelis, obliquis, tenuibus intra marginem percursa, subreticulata, brunnescenti-viridia, subtus cano-viridia, pruinosa, glabra, quatuor uncias longa, fere ad sesquiunciam lata, quandoque etiam minora. Petioli breves, ad quinque lineas longi, semiteretes, intus plani, ad basin tumidiusculi, glabri. Stipulae nullae. Inflorescentia: Racemi terminales, solitarii, longissimi, fere sesquipedales, cylindrici, compositi. Rachis teres, stricta, cano-viridis, pruinosa, crassitie pennae anserinae. Pedunculi subverticillati, terni, distantes, divergentes, teretes, biflori, ad lentem vix pilosiusculi. Pedicelli uniflori, teretes, vix pilosiusculi, bracteati. Bracteae deciduae, sessiles, in medietate pedicelli, minimae, solitariae, lanceolatae, pilosiusculae. Calyx: Perianthium e basi suburceolata, quinquepartitum, coriaceum, ad lentem tomentellum; laciniae quatuor, inferiores abbreviatae, intermediae minores, oblongae, divaricatae, summa quinta multoties longior, oblonga, basi attenuata, obtusa, intus glabra, pure lutea, extus tomentella, reflexa, plana, basi producta in calcar sursum curvatum, cylindricum, obtusum, ad lentem tomentellum, ipsa brevius. Corolla: Petala tria, calyci ad basin inferiorum laciniarum inserta, iisque opposita, tenera, pure lutea, decidua; intermedium extimum lateralia amplectens, maximum, obovatum, naviculari-concavum, glabrum; lateralia breviora, oblonga, obtusa, basi attenuata, plana. Stamen fertile petalo intermedio oppositum, deciduum. Filamentum breve, tenue, teres, intus canaliculatum, glabrum, sursum in antheram protractum. Anthera subspathulata, obliqua, naviculari-concava, apice cucullato-clausa, obtusa, carnosa, glabra. Pollen globosum, flavum. Staminum sterilium rudimenta haud visa. Pistillum: Germen parvum, ovatum, subtrigonum, villosum. Stylus cylindricus, sursum parum incrassatus, adscendens, basi pilosus, apice glaber, post foecundationem longe excrescens. Stigma capitato-trigonum, glabrum. Capsula immatura aureo-villosa, trigona, trilocularis.

Explicatio iconis.

Planta integra absque radice, magnitudine naturali, in duas partes scissa depicta.

4. VOCHYSIA PRUINOSA. Tab. 114.

Vochysia *foliis verticillatis, quaternis, cumulatis, subsessilibus, ovali-ellipticis, basi subcordatis, apice emarginatis, pruinosis; racemo elongato, tomentoso, pedunculis subtrifloris tomentosis.*

Habitat in locis siccis, sterilibus, montosis, in Serra d'Ourada prope Metropolim Capitaniae Goyaz. Legi mense Martio 1819.

Truncus arboreus, lignosus, solidus, teres, ramosus, orgyalis et ultra. Rami brachiati, remoti, teretes, juniores quadranguli, cortice albescente-brunneo, pruinoso, secedente, apice foliosi, floriferi. Folia ramea, decidua, coriacea, crassa, simplicia, verticillata, quaterna, conferta, fasciculato-cumulata, subsessilia, erecto-patentia, ovali-elliptica, integra, apice emarginata, basi subcordata, plana, nervo medio subtus valde prominente venisque inaequale parallelis obliquis, tenuibus intra marginem exeuntibus, utraque pagina virescenti-lutea, glabra, pruinosa, ad quinque uncias longa, tres lata. Petioli brevissimi, semiteretes, intus plani, glabri, tumidi. Stipulas non vidi. Inflorescentia: Racemi terminales, solitarii, longissimi, cylindrici, compositi, pedem et ultra longi. Rachis subtetragona, erecta, parum incurvata, brunneo-luteo-tomentosa, basi pruinosa, crassitie pennae cygneae. Pedunculi subverticillati, terni, aut quaterni, distantes, divergentes, teretes, subtriflori, fulvo-tomentosi. Pedicelli uniflori, teretes, tomentosi, bracteati. Bracteae sessiles, medietate pedicellorum, lanceolato-acuminatae, tomentosae, deciduae. Calyx: Perianthium e basi suburceolata quinquepartitum, coriaceum, brunneo-luteo-tomentosum; laciniae quatuor, inferiores abbreviatae, rotundatae, intermediae minores, divergentes, utraque pagina tomentosae, summa quinta multoties longior, oblongo-elliptica, retusa, intus glabra, pure lutea, extus tomentosa, primum corollam amplectens, post anthesim erecta, vix reflexa, plana, basi producta in calcar divergens, vel divaricato-divergens, cylindricum, obtusum, tomentosum, parum curvatum, ipsa brevius. Corolla: Petala tria, calyci ad basin inferiorum laciniarum inserta, iisque opposita, divaricata, tenera, pure lutea, decidua: intermedium extimum lateralia amplectens maximum, obovatum, naviculari-concavum, glabrum; lateralia quarta circiter parte breviora, oblonga, obtusa, plana. Stamen fertile petalo intermedio oppositum, deciduum. Filamentum breve, tenue, teres, intus canaliculatum, glabrum, sursum extensum in antheram. Anthera subspathulata, obliqua, naviculari-concava, apice cucullato-clausa, obtusa, carnosa, glabra. Pollen globosum, flavum. Staminum sterilium filamenta non vidi. Pistillum: Germen parvum, ovatum, villosum, triloculare. Stylus cylindricus, sursum parum incrassatus, adscendens, primum anthera parum brevior, post foecundationem longe excrescens, basi tomentosus. Stigma capitato-trigonum, glabrum. Capsula deest.

Explicatio iconis.

Summitas rami magnitudine naturali, cujus racemus ob longitudinem in duas partes scissus, depictus. a. *Flos integer explicatus fere antice visus.* b. *Idem magis a latere conspectus.* c. *Idem nondum explicatus.* d. *Calyx antice visus.* e. *Idem postice visus.* f. *Idem a latere aspectus.* g. *Pistillum cujus stylus ab anthera involutus.*

5. VOCHYSIA THYRSOIDEA. Tab. 115.

Vochysia *foliis verticillatis, quaternis, breve petiolatis, oblongo-ellipticis, retusis, basi haud attenuatis; racemis pyramidatis, pedunculis subquinquefloris.*

Habitat in sylvis lucidis, circa Camascho, Capitaniae Minas Geraës. Legi mense Octobri 1818.

Truncus arboreus, lignosus, solidus, medio medullaris, teres, ramosus, tri- aut quadriorygalis. Rami brachiati, remoti, teretes, juniores quadranguli, octo-striati, glabri, erecti, apice divisi, ramulis adscendentibus, foliosi, floriferi, brunnescenti-lutei. Folia ramea, decidua, coriacea, crassa, simplicia, remota, quaterna, verticillata, breve petiolata, erecto-patentia, inferiora divergentia, oblongo-elliptica, integra, apice retusa, basi haud attenuata, plana, glabra, supra luteo-viridia, nitida, subtus viridi-lutea, opaca, nervo medio luteo valde prominente, venisque inaequale parallelis obliquis tenuibus intra marginem percursa, quinque ad sex uncias longa, duas ad tres lata. Petioli brevissimi, semiteretes, supra canaliculati, ad basin tumidiusculi, glabri, ad latera stipulati. Stipulae minimae, sessiles, acutae, glabrae, deciduae. Inflorescentia: Racemi terminales, plures, ex ramulis adscendentibus enascentes, longi, cylindrici, pyramidales, compositi, pedales. Rachis racemi centralis tetragona, glabra, brunnescenti-lutea, crassitie pennae anserinae, erecta; illae racemorum lateralium minores, erecto-patentes. Pedunculi subverticillati, terni, aut quaterni, furcati, subapproximati, tetragoni, elongati, patente-divergentes, subquinqueflori, glabri. Pedicelli mediocres, uniflori, tetragoni, glabri, erecto-patentes, bracteati. Bracteae solitariae, sessiles, in medio pedicelli, subulatae, glabrae, deciduae. Calyx: Perianthium e basi suburceolata, quinquepartitum, coriaceum, glabrum; laciniae quatuor inferiores abbreviatae, rotundato-acutae, intermediae minores, divergentes, summa quinta multoties longior, oblongo-elliptica, reflexa, plana, basi producta in calcar divergens haud curvatum, cylindricum, obtusum, ipsa brevius. Corolla: Petala tria, calyci ad basin inferiorum laciniarum inserta, iisque opposita, reflexa, tenera, pure lutea, decidua; intermedium extimum lateralia amplectens maximum, oblongum, apice rotundatum, planum, glabrum; lateralia quarta circiter parte breviora, oblonga, obtusa, basi attenuata, plana. Stamen fertile petalo intermedio oppositum, deciduum. Filamentum breve, tenue, teres, intus canaliculatum, glabrum, sursum in antheram protensum. Anthera subspathulata, obliqua, naviculari-concava, apice cucullato-clausa, obtusa, carnosa, glabra. Pollen globosum, flavum. Staminum sterilium rudimenta haud visa. Pistillum: Germen parvum, ovatum, glabrum. Stylus cylindricus, sursum parum incrassatus, adscendens, primum anthera parum brevior, post foecundationem longe excrescens, glaber. Stigma capitato trigonum, glabrum. Capsula ignota.

Explicatio iconis.

Summitas rami, magnitudine naturali, racemis lateralibus privata.

6. VOCHYSIA ELONGATA. Tab. 116.

Vochysia *foliis verticillatis, ternis aut quaternis, breve petiolatis, oblongis, vel oblongo-ellipticis, apice rotundato-emarginatis, basi attenuatis, reticulatis; racemis elongatis, strictis; pedunculis bi- quinque- ad sexfloris.*

Var. α. Nitida; foliis quaternis ellipticis, basi attenuatis, pedunculis quinque- ad sexfloris.

Var. β. Opaca; foliis quaternis oblongis, basi attenuatis, pedunculis bifloris.

Var. γ. Ternata; foliis ternatis.

Habitat in siccis aridis campis montium.-Var. α ad S. Lucia, Paracatu do Principe Capitaniae Minas Geraës, et ad Rio S. Marcos, Capitaniae Goyaz. Var. β ad Conceição et Cocceiros Capitaniae Goyaz.-Var. γ ad Serra de Chumbo, Capitaniae Minas Geraës. Legi florentem a mense Julio usque ad Decembrim 1818 — 21.

Truncus arboreus, lignosus, solidus, teres, ramosissimus, triorgyalis et ultra. Rami brachiati, conferti, teretes, glabri, juniores subtetragoni, foliosi, floriferi, albescenti-brunnei. Folia decidua, coriacea, crassa, simplicia, verticillata, terna aut quaterna, remota, breve petiolata, patenti-divergentia, oblonga, vel oblongo-elliptica, integra, apice obtusa, emarginata, basi plus minusve attenuata, plana, nervo flavo medio subtus prominente, venisque inaequale parallelis tenuibus intra marginem percursa, reticulata, supra brunneo-viridia, nitida, aut opaca, subtus lutescenti-viridia, nuda, opaca, tres ad quinque et dimidiam unciam longa, unciam ad duas uncias lata. Petioli breves, ad sex lineas longi, semiteretes, intus canaliculati, glabri. Stipulae minutae, binae, ad latera pedunculorum, lato-conicae, nudae, deciduae. Inflorescentia: Racemi terminales, solitarii, longissimi, pedales, cylindrici, compositi. Rachis tetragona, stricta, glabra, crassitie pennae corvinae, lutescenti-viridis. Pedunculi verticillati, terni, aut quaterni, distantes, patentes, teretes, flavi, bi-quinque-aut sexflori, furcatim divisi. Pedicelli uniflori, teretes, glabri, adscendentes, bracteati, flavi. Bracteae minutae, solitariae, sessiles in medio pedicelli, lanceolatae, deciduae. Calyx: perianthium e basi suburceolata quinquepartitum, coriaceum, glabrum: laciniae quatuor, inferiores abbreviatae, oblongae, ad lentem ciliatae, cuspidatae, intermediae vix minores, reflexae, summa quinta multoties longior, oblonga, retusa, glabra, pure lutea, primum corollam amplectens, post anthesin subreflexa, plana, basi producta in calcar ante anthesim sursum, postea deorsum curvatum, cylindricum, obtusum, glabrum, ipsa vix brevius. Corolla: Petala tria, calyci ad basin inferiorum laciniarum inserta, iisque opposita, tenera, pure lutea, decidua: intermedium extimum lateralia amplectens, maximum, oblongum, naviculari-concavum, glabrum; lateralia tertia circiter parte breviora, oblonga, obtusa, ad basin attenuata. Stamen fertile petalo intermedio oppositum, deciduum. Filamentum brevissimum, tenue, teres, intus canaliculatum, glabrum, sursum in antheram productum. Anthera subspathulata, obliqua, naviculari-concava, apice cucullato-clausa, obtusa,

carnosa, glabra. Pollen globosum, flavum. Pistillum: Germen parvum, ovatum, trigonum, glabrum, triloculare. Stylus cylindricus, sursum parum incrassatus, adscendens, primum anthera parum brevior, post foecundationem longe excrescens, glaber. Stigma capitato-trigonum, glabrum. Capsula oblongo-elliptica, triangularis, angulis prominentibus, lateribus concavis, trilocularis, trivalvis; valvulae coriaceae, rugosae, glabrae, loculosae; Columna centralis nulla. Semen in quovis loculo, unum, erectum, membranaceo-alatum, membrana lineari-oblonga, apice incurvato-acuta, basi rotundata.

Explicatio iconis.

Pars rami magnitudine naturali, cujus racemus in duas partes divisus, cum abscissis caeteris ramulis. a. *Flos integer magnitudine naturali, antice visus.* b. *Calyx, petalis privatus.* c. *Flos integer a latere visus.* d. *Pistillum ab anthera obtectum.* e. *Capsula aperta.* f. *Semen magnitudine naturali.*

7. VOCHYSIA CUNEATA. Tab. 117.

Vochysia *foliis verticillatis, confertis, subquinatis, breve petiolatis, subcuneatis vel obverse oblongo-ovatis, apice cordato-emarginatis: racemis pyramidatis; pedunculis quadrifloris.*

Habitat in campis siccis, aridis desertorum, circa Rio Paranahyba, Capitaniae Minas Geraës. Legi florentem mense Octobri 1818.

Truncus arboreus, lignosus, solidus, medio medullaris, teres, ramosus, triorgyalis. Rami brachiati, remoti, teretes, divergentes, juniores rubro-lutei, quadranguli, striati, cicatrisati, apice foliosi, floriferi. Folia ramea, decidua, coriacea, crassa, simplicia, verticillata, inferiora quina, superiora quaterna, conferta, fasciculatim cumulata, erecto-patentia, breve petiolata, subcuneata, vel obverse oblongo-ovata, integra, apice cordato-emarginata, utraque pagina glabra, reticulata, supra luteo-viridia, nitida, subtus viridi-lutea, opaca, nervo subtus flavo valde prominente, venisque inaequale parallelis, tenuibus intra marginem percursa, ad quinque uncias longa, duas et dimidiam lata. Petioli breves, ad quinque lineas longi, semiteretes, supra canaliculati, ad basin incrassati, glabri. Stipulae minimae, deciduae, solitariae, ad latera petiolorum, acutae, glabrae. Inflorescentia: Racemi terminales, solitarii, pyramidales, cylindrici, curvati, compositi, semipedales. Rachis subtetragona, erecto-incurvata, glabra, flava, crassitie pennae anserinae. Pedunculi subverticillati, erecto-patentes, subdichotomi, teretes, glabri. Pedicelli teretes, glabri, uniflori, suberecti, aut patentes, bracteati. Bracteae sessiles, solitariae in medietate pedicellorum, minimae, subulatae, deciduae. Calyx: Perianthium e basi suburceolata, quinquepartitum, coriaceum, glabrum; laciniae quatuor inferiores abbreviatae, rotundatae, divergentes; summa quinta multoties longior, oblongo-elliptica, glabra, pure lutea, primum

corollam amplectens, post anthesim erecta, plana, reflexa, basi in calcar divaricatum, cylindricum, obtusum, glabrum, parum curvatum, ipsa brevius protracta. Corolla: Petala tria, calyci ad basin inferiorum laciniarum inserta, iisque opposita, divaricata, tenera, pure lutea, decidua; intermedium extimum lateralia amplectens maximum, oblongum, glabrum; lateralia quarta parte circiter breviora, oblonga, obtusa, basi attenuata, glabra. Stamen fertile petalo intermedio oppositum, deciduum. Filamentum breve, tenue, semiteres, intus canaliculatum, glabrum, sursum productum in antheram. Anthera subspathulata, incurvata, naviculari-concava, apice cucullato-clausa, obtusa, carnosa, glabra. Pollen flavum, globosum. Staminum sterilium rudimenta non visa. Pistillum: Germen parvum, ovatum, glabrum. Stylus cylindricus, sursum parum incrassatus, adscendens, primum anthera parum brevior, post foecundationem longe excrescens, glaber. Stigma capitato-trigonum, glabrum. Capsula ignota.

Explicatio iconis.

Summitas rami, magnitudine naturali. a. *Calyx antice visus.* b. *Idem a latere aspectus, magnitudine naturali.*

8. VOCHYSIA HERBACEA. Tab. 118.

Vochysia *foliis verticillatis, quinis ad senis, brevissime petiolatis, obovatis, mucronatis, pilosis; racemis elongatis; pedunculis ad quinqueflori fulvo-tomentellis.*

Habitat in campis montosis, aridis, ad Rio Uruhu, Ouro fino, Villa Boa, Capitaniae Goyaz. Legi mense Februario et Martio 1819.

Caulis sublignosus, fistulosus, strictus, simplex, subtetragonus, sulcatus, nigro-luteus, pilosus, foliosus, apice floriferus, ad duas pedes et ultra altus, basi quinque lineas crassus. Folia caulina, decidua, coriacea, crassa, simplicia, verticillata, quinque ad sex, remota, brevissime petiolata, erecto-patentia, obovata, integra, integerrima, ciliata, apice rotundata, mucronata, plana, opaca, nervo medio subtus prominente, venisque inaequale parallelis tenuibus pilosis, ad marginem usque percursa, supra nigro-lutea, glabra, subtus pallidiora, pilosa, ad tres et tres quadrantem unciam longa, duas uncias lata. Petioli brevissimi, ad tres lineas longi, semiteretes, canaliculati, ad insertionem tumidiusculi, pilosi. Stipulae laterales, binae, brevissimae, lanceolatae, pilosae, deciduae. Inflorescentia: Racemus terminalis, solitarius, longissimus, cylindricus, compositus, pedalis et ultra. Rachis subtetragona, erecta, crassitie pennae anserinae, sulcata, nigro-lutea. Pedunculi basi subverticillati, ternati, apice solitarii, alterni, distantes, patentes, teretes, furcati, triad quinqueflori, nigro-lutei, tomentelli. Pedicelli uniflori, teretes, tomentelli, bracteati. Bracteae sessiles ad basin pedicellorum, lanceolatae, tomentellae, deciduae. Calyx: Perianthium e basi suburceolata, quinquepartitum, coriaceum, tomentellum: laciniae qua-

tuor inferiores abbreviatae, rotundatae, intermediae minores, divaricatae, summa quinta multoties longior, lato-oblonga, apice rotundata, intus glabra, pure lutea, extus tomentella, primum corollam amplectens, adscendens, post anthesim erecta, vix reflexa, plana, basi producta in calcar divergens, cylindricum, obtusum, tomentellum, vix curvatum, ipsa brevius. Corolla: Petala tria, calyci ad basin inferiorum laciniarum inserta, iisque opposita, reflexa, tenera, pure lutea, decidua: intermedium extimum lateralia amplectens maximum, obovatum, subplanum, glabrum; lateralia quarta parte circiter breviora, oblonga, obtusa, plana. Stamen fertile petalo intermedio oppositum, deciduum. Filamentum breve, tenue, teres, intus canaliculatum, glabrum, sursum in antheram productum. Anthera subspathulata, obliqua, naviculari-concava, apice cucullato-clausa, obtusa, carnosa, glabra. Pollen globosum, flavum. Staminum sterilium rudimenta nulla. Pistillum: Germen parvum, ovatum, tomentosum. Stylus cylindricus, sursum parum incrassatus, adscendens, primum anthera parum brevior, post foecundationem longe excrescens. Stigma capitato-trigonum, glabrum. Capsula ignota.

Explicatio iconis.

Planta integra absque radice, in duas partes scissa et depicta. a. *Calyx magnitudine naturali a fronte visus.*

9. VOCHYSIA SERICEA. Tab. 119.

Vochysia *foliis confertis, verticillato-cumulatis, petiolatis, obverse-oblongo ovatis, basi attenuatis, apice cordato-emarginatis; racemo sericeo-tomentello; pedunculis subtrifloris.*

Habitat in campis siccis circa Olho d'Agoa, in via de Villa Boa ad Anicuns Capitaniae Goyaz. Legi mense Martio 1819.

Truncus arboreus, lignosus, solidus, teres, subramosus, orgyalis et ultra. Rami brachiati, remoti, teretes, lutescenti-brunnei, corticati, juniores nigrescenti-lutei, apice foliosi, ad insertionem foliorum, villosi. Folia ramea, decidua, coriacea, crassa, simplicia, verticillato-cumulata, ad sex circumposita, conferta, imbricata, breve petiolata, obverse oblongo-ovata, integra, apice cordato-emarginata, basi attenuata, plana, nervo medio subtus prominente, dense pilosiusculo, venisque inaequale adscendente parallelis tenuibus infra marginem confluentibus percursa, reticulataque, supra lutescenti-viridia, subtus luteo-viridia, glabra, quatuor ad quinque uncias longa, sesquiunciam ad duas uncias lata. Petioli breves, ad sex lineas longi, semiteretes, supra canaliculati, ad basin incrassati, pilosi. Stipulae laterales latae, rotundatae, subacutae, pilosae, deciduae. Inflorescentia: Racemi terminales, solitarii, longissimi, cylindrici, compositi, adscendentes, pedales et ultra. Rachis tetragona, adscendens, postea erecta, sericeo-tomentella, sul-

cata, crassitie pennae cygneae. Pedunculi subverticillati, terni, distantes, patentes, subtriflori, teretes, sericeo-tomentelli. Pedicelli uniflori, teretes, sericeo-tomentelli, bracteati. Bracteae sessiles ad basin pedicellorum, lanceolatae, minimae, tomentellae, deciduae. Calyx: Perianthium e basi suburceolata, quinque-partitum, coriaceum, tomentoso-villosum: laciniae quatuor inferiores abbreviatae, rotundatae, ciliatae, intermediae minores, summa quinta multoties longior, oblonga, obtusa, extus villosa, intus glabra, pure lutea, primum corollam amplectens, parum recurvata, post anthesim reflexa, plana, basi producta in calcar sursum curvatum, cylindricum, obtusum, ipsa brevius. Corolla: Petala tria, calyci ad basin inferiorum laciniarum inserta, iisque opposita, tenera, pure lutea, decidua, intermedium extimum lateralia amplectens maximum, obovatum, naviculari-concavum; lateralia quarta parte breviora, oblonga, basi attenuata, obtusa, plana. Stamen fertile, petalo intermedio oppositum, deciduum. Filamentum breve, tenue, teres, intus canaliculatum, glabrum, sursum extensum in antheram. Anthera subspathulata, obliqua, naviculari-concava, apice cucullato-clausa, obtusa, carnosa, glabra. Pollen globosum, flavum. Staminum sterilium nullum vestigium. Pistillum: Germen parvum, ovatum, tomentosum. Stylus cylindricus, sursum parum incrassatus, adscendens, primum anthera parum brevior, post foecundationem longe excrescens. Stigma capitato-trigonum, glabrum. Capsulam non vidi.

Explicatio iconis.

Summitas rami, magnitudine naturali, cujus racemus in duas partes scissus depictus est.

10. VOCHYSIA CINNAMOMEA. Tab. 120.

Vochysia *foliis verticillatis, senis ad octonis, cumulatis, subsessilibus, oblongis, obtusis, emarginatis, supra ad lentem tomentellis, subtus lutescenti-brunneo-tomentosis; racemo longissimo, verticillato; pedunculis tomentosis.*

Habitat in locis siccis, aridis, camporum montosorum in Serra de Cristaës, Capitaniae Goyaz. Legi mense Decembri 1818.

Truncus arboreus, orgyalis, semipedem crassus, teres, ramosus. Rami brachiati, rari, remoti, teretes, apice lutescenti-brunneo-lanati, et cumulatim foliosi, floriferi. Folia ramea, decidua, coriacea, crassa, simplicia, verticillatim sex ad octo posita, conferta, imbricata, cumulata, subsessilia, erecta, aut patentia, oblonga, integra, apice obtusa, emarginata, basi leviter attenuata, plana, nervo subtus valde prominente, venisque tenuibus inaequale parallelis intra marginem percursa, supra luteo-viridia, ad lentem tomentella, subtus lutescenti-brunneo-tomentosa, quinque uncias longa, ad duas fere lata.

Petioli brevissimi, teretes, tumidiusculi, tomentosi. Stipulae cylindricae, oblongae, obtusae, villosae, ad basin petiolorum. Inflorescentia: Racemi terminales, solitarii, longissimi, cylindrici, compositi, sesquipedales, curvati. Rachis teres, adscendens, curvata, cinerascente-tomentosa, pennae cygneae crassitie. Pedunculi verticillati, terni, distantes, divergentes, teretes, biflori, tomentosi. Pedicelli uniflori, teretes, tomentosi, bracteati. Bracteae solitariae, deciduae, sessiles sub medio pedicelli, lanceolatae, planae, tomentosae. Calyx: Perianthium e basi suburceolata, quinquepartitum, coriaceum: laciniae quatuor inferiores abbreviatae, intermediae minores, rotundatae, divaricatae, supra glabrae, subtus ferrugineo-tomentosae; summa quinta multoties longior, oblongo-elliptica, obtusa, reflexa, explanata, ciliata, extus ferrugineo-tomentosa, intus glabra, pure lutea, basi attenuata, et producta in calcar sursum curvatum, cylindricum, obtusum, tomentosum, ipsa plusquam duplo brevius. Corolla: Petala tria, calyci ad basin inferiorum laciniarum inserta, iisque opposita, tenera, pure lutea, decidua; intermedium extimum lateralia amplectens maximum, obovatum, subconcavum, reflexum, glabrum; lateralia breviora, oblonga, obtusa, plana. Stamen fertile, petalo intermedio oppositum, deciduum. Filamentum breve, tenue, teres, intus canaliculatum, glabrum, sursum productum in antheram. Anthera subspathulata, obliqua, naviculari-concava, apice cucullato-clausa, obtusa, carnosa, glabra. Pollen globosum, flavum. Stamina sterilia vix ulla. Pistillum: Germen parvum, ovatum, tomentosum. Stylus cylindricus, sursum parum incrassatus, adscendens, primum anthera parum longior, post foecundationem excrescens. Stigma capitatum, glabrum. Capsula ignota.

Explicatio iconis.

Summitas rami, magnitudine naturali, cujus racemus in duas partes scissus, depictus est.

Adnotatio. Praeter enumeratas et dilucidatas novas species, etiam sequentes ante me jam descriptas, in cursu peregrinationis meae inveni:

11. Vochysia ferruginea *foliis oppositis, breve petiolatis, oblongo-acuminatis, supra glabris, subtus ferrugineo-tomentellis; racemis confertis, erectis; pedunculis quadrifloris.*

Vochysia ferruginea. *Martius Nova genera et species plantarum. Vol. I. p.* 151. *t.* 92.

Habitat ad fluvios et rivos, circa S. Izidro, Arrayas, Rio Bagagem, Tocantins, Corgo do Padre, Capitaniae Goyaz. Legi mense Augusto et Septembri 1820.

12. Vochysia rotundifolia *foliis ternatis, sessilibus, remotis, ovali-ellipticis, apice basique emarginatis, glaucis; racemis terminalibus solitariis; pedunculis subbifloris, calycibusque glabris.*

Vochysia rotundifolia. *Martius l. c. pag.* 140. *t.* 83.

Habitat in aridis, siccis montosis, ad Viera do Mato, Capitaniae Minas Geraës. Legi florentem mense Augusto et Septembri 1820.

13. VOCHYSIA ELLIPTICA *foliis ternatis, sessilibus, confertis, oblongo-ellipticis, apice basique emarginatis, glaucis, pruinosis; racemis terminalibus solitariis densis; pedunculis bifloris, calycibusque pilosiusculis.*

Vochysia elliptica. *Martius l. c. pag.* 141, *t.* 84.

Habitat in desertorum campis, ad Pouzo Allegre Capitaniae Minas Geraës. Legi mense Octobri et Novembri 1818.

14. VOCHYSIA EMARGINATA *foliis verticillatis, quaternis, petiolatis, oblongis, obtuse emarginatis, basi attenuatis; racemis pluribus, adscendentibus, elongatis; pedunculis subtrifloris.*

Cucullaria emarginata. *Vahl Enumerat. plant. Vol. I. pag.* 5. — Vochya. *Vandelli in Roemer Scriptores de plant. Hispan. Lusitan. et Brasiliensibus p.* 70. *t.* 6. *f.* 1.

Habitat in sylvis circa Rio de Janeiro. Legi florentem mense Februario et Martio 1818.

XXII. ANDROMEDA. LINN.

DECANDRIA. MONOGYNIA. *LINN.* — ERICEAE. *JUSS.*

LEDUM. *MICH.* — CHAMAEDAPHNE ET POLIIFOLIA. *BUXB.* — ERICAE SPECIES. *TOURN.*

CHARACTER ESSENTIALIS.

CALYX inferus, quinquepartitus. COROLLA campanulata aut globosa, limbo subreflexo, quinquefido. ANTHERAE bicornes. CAPSULA subrotunda, pentagona, quinquelocularis.

CHARACTER NATURALIS.

CALYX: PERIANTHIUM inferum, persistens, coloratum, campanulatum, quinquepartitum, minimum: laciniis latis, acutis.

COROLLA monopetala, campanulata, aut globosa, ventricosa, quinquefida: limbo subreflexo.

STAMINA: FILAMENTA decem, subulata, corolla breviora, basi corollae affixa. ANTHERAE bicornes, nutantes.

PISTILLUM: GERMEN subrotundum. STYLUS cylindricus, apice incrassatus, staminibus longior, persistens. STIGMA obtusum.

PERICARPIUM: CAPSULA subrotunda, globoso-pentagona, superne profunde umbilicata, calyce suffulta, quinquelocularis, quinquevalvis, angulis dehiscens, dissepimentis contrariis.

Semina creberrima, saepissime scrobiculata, oblonga, aut subrotunda, compressiuscula, nitida, ferruginea.

Habitus. Arbores aut frutices. Folia sparsa, simplicia, coriacea. Flores campanulati, aut globosi, ventricosi, solitarii, racemosi aut paniculati, axillares et terminales, bracteati. Corolla alba, carnea, aut coccinea.

Affinitas. Maxima cum generibus notis proximis, nempe cum Vaccinio, Linn. — Thibaudia, Pav. — Gaylussacia, Humb. — Arctostaphylo, Adans. — Arbuto et Gaultheria, Linn. Praecipue inter se differunt, forma antherarum et capsulis, minus autem corollis.

Etymologia. Linneus immortalis famae botanicus genus hoc primus ab Erica separavit, et in sua Flora Lapponica pag. 126. et 132. edit. Londin.; nomine Andromedae distinxit. Hoc vero nomen ab Andromeda, Cephei et Cassiopeae filia, uxore Persei desumtum est, qui eam a monstro marino cui a Nymphis ob matris Cassiopeae superbiam devoranda proposita fuerat, liberavit, quapropter a Minerva inter sidera relata fuit. Ovidii Metamorphoseon lib. IV. cap. 10.

Linneus opere citato singulas plantae partes persequitur, easque cum singulis Andromedae factis et fatis, per analogiam comparat, adeoque licentia quadam (ut poëtae poëtica) magnus ille phytographus botanica utebatur.

1. ANDROMEDA SUBROTUNDA. Tab. 121.

Andromeda *foliis brevissime petiolatis, subrotundo-ellipticis, basi cordatis, apice mucronatis, convexis, glabris, subtus reticulatis, tomentosis: racemis terminalibus: germine villoso.*

Habitat in rupibus, circa Villa S. João d'El Rey Capitaniae Minas Geraës. Floret mense Octobri. 1819.

Caulis fruticosus, lignosus, solidus, teres, ramosus, foliosus, tripedalis, pennam anserinam crassus, canescenti-brunneus. Rami remoti, patentes, foliosi, exstipulati, tomentelli, setosi, setis raris patentibus, apice interdum glanduliferis. Folia caulina rameaque decidua, coriacea, crassa, simplicia, sparsa, approximata, subimbricata, brevissime petiolata, divergentia, subrotundo-elliptica, integra, margine nervoque subtus ad lentem setoso-denticulata, apice spinoso mucronata, mucrone setulis hispidis ad lentem praedita, basi rotundato-cordata, supra convexa, glabra, tenuiter reticulata, nigrescenti-viridia, subtus concava, crebrius reticulata, tomentosa, nervo intermedio piloso, setis raris glanduliferis donata, ad quindecim lineas longa, quatuordecim lata. Petiolus teres, brevissimus ad lineam longus, horizontalis, tomentellus. Inflorescentia: Racemus unus aut plures, terminalis, rectus, multiflorus, bracteatus, unilateralis, laxus, simplex. Rachis teres, tomentella, duas uncias longa. Pedunculi persistentes, simplices, teretes, uniflori, soli-

tarii, pubescentes, divergentes, unilaterales, alterni, basi bracteati, ad quatuor lineas longi. Bractea una, ad basin pedicelli, minuta, decidua, lanceolato-acuta, sessilis, extus pilosa, intus glabra, ciliata, brunnea. Calyx: Perianthium inferum, persistens, coloratum, nigrescenti-rubrum, simplex, monophyllum, campanulatum, corolla brevius, coriaceum, pilosum, ciliatum, aequale quinquepartitum: laciniis latis, acutis, erecto-patentibus. Corolla simplex, aequalis, regularis, infera, monopetala, decidua, ovata, ventricosa, quinquefida, laciniis suberectis, vix reflexis, pure rubra. Nectaria nulla. Stamina perigyna, definita, decem, fertilia. Filamenta libera, corolla breviora, subulata, subplana, erecta, ciliata, apice incurvata. Antherae bicornes, nutantes, flavae. Pistillum: Germen superum, subrotundum, villosum, quinquestriatum. Stylus cylindricus, supra medietatem incrassatus, persistens. Stigma obtusum. Capsula non visa.

Explicatio iconis.

Ramus fruticis integer. a. *Flos magnitudine naturali.* b. *Calyx separatus.* c. *Idem auctus.* d. *Corolla explanata cum staminibus.* e. *Stamina separata cum pistillo.* f. *Stamen solitarium magnitudine naturali, a tergo visum.* G. *Idem auctum.* h. *Idem a latere aspectum.* I. *Idem auctum.* k. *Pistillum.* L. *Idem auctum.* m. *Bractea.* N. *Eadem aucta.*

Adnotatio. Nostra species Andromedae nummularifoliae Celeberrimo de Schlechtendahl in Linnea Vol. I. p. 520 descripta proxima, sed forma foliorum et praecipue tomento paginae inferioris, distincta.

2. ANDROMEDA MULTIFLORA. Tab. 122.

Andromeda *foliis petiolatis, lanceolatis, basi rotundatis, glabris; racemis axillaribus suprafoliaceis; germine glabro.*

Habitat in montosis, inter frutices; ad Rancho novo in Serra Mantiquiera Capitaniae Minas Geraës. Legi mense Septembri et Octobri 1819.

Arbor biorgyalis. Truncus lignosus, solidus, teres, ramosissimus. Rami sparsi, conferti, erecto-patentes, foliosi, exstipulati, rimosi, nudi, teretes, luteo-cani. Folia ramea decidua, coriacea, simplicia, sparsa, remota, petiolata, erecto-patentia, lanceolata, integra, marginata, basi rotundata, utraque pagina glabra, supra nigrescenti-viridia, venosa, ad lentem reticulata, subtus lutescenti-viridia, venosa, nervo intermedio glabro, elevato, duas et dimidiam unciam longa, octo lineas lata. Petiolus brevis, septem ad octo lineas longus, teres, erecto-patens, glaber. Inflorescentia: Racemi axillares, suprafoliacei, erecti, aut erecto-patentes, multiflori, bracteati, unilaterales, laxi, simplices. Rachis teres, glabra, ad duas et quadrantem unciam longa. Pedunculi simplices, persistentes, uniflori, teretes, glabri, divergentes, unilaterales, subopposite, basi bracteati,

ad duas lineas longi. Bractea una sub quavis basi pedicelli, minuta, decidua, pedicellum semi-amplectens, subconcava, oblongo-acuta, glabra, ciliata, nervosa. Calyx: Perianthium inferum, persistens, viride, simplex, monophyllum, campanulatum, corolla brevius, coriaceum, glabrum, aequale quinquepartitum, laciniis latis, acutis, patentibus. Corolla simplex, aequalis, regularis, monopetala, infera, decidua, subovali-elliptica, ventricosa, apice quinquefida, laciniis erectis, vix reflexis, alba. Stamina perigyna, definita, decem, fertilia. Filamenta libera, corolla breviora, subulata, subplana, erecta, ciliata, apice incurvata. Antherae bicornes, nutantes, flavae. Pistillum: Germen superum, rotundatum, glabrum, quinquestriatum. Stylus cylindricus, apice parum incrassatus, persistens. Stigma obtusum, crenulatum. Capsula ignota.

Explicatio iconis.

Ramus arboris, abscissis ramis lateralibus. a. *Flos magnitudine naturali.* b. *Calyx.* C. *Idem auctus.* d. *Corolla calyce destituta.* e. *Eadem explanata cum genitalibus.* f. *Eadem absque genitalibus.* G. *Genitalia aucta, calyce corollaque privata.* H. *Stamen auctum, antice visum.* I. *Anthera aucta, postice visa.* k. *Pistillum.* L. *Idem auctum.* m. o. *Bracteae.* N. P. *Eaedem auctae.*

Adnotatio. Sine flore Herbarium Caesareo Regium Brasiliense etiam speciem sequentem conservat; certe plures in peregrinatione vidi, sed ob defectum floris non collegi. — Ab auctoribus in Brasilia commoratis, praecipue Martio, Sellowio et ejus Commentatore de Schlechtendal plures species jam publicatae sunt, aut in futurum inprimis ab Augusto de St. Hilaire elucidationem et descriptionem exspectant.

3. Andromeda crassifolia *foliis breve petiolatis, ovatis, apice acutis, basi emarginatis, glabris, subtus ad latera nervi punctis oblongis pictis; racemis axillaribus.*

Habitat in siccis montosis Itambe, Capitaniae Minas Geraës. Legi cum fructibus mense Novembri 1821.

Arborea. Rami lignosi, solidi, teretes, sparsi, erecti, foliosi, rimosi, cicatrisati, lutescente-brunnei, juniores pennam anserinam crassi. Folia ramea decidua, coriacea, crassa, simplicia, sparsa, approximata, breve petiolata, patentia, ovata, integra, margine subrevoluta, apice acuta, basi emarginata, subconvexa, uninervia, glabra, supra saturate viridia, subtus pallidiora, reticulata, ad latera nervi intermedii punctis oblongis, usque ad medietatem picta, sesquiunciam longa, ad octo lineas lata. Petiolus brevis, ad duas lineas, teres, glaber. Inflorescentia: Racemi axillares, erecti, multiflori, bracteati, unilaterales, laxi, simplices. Rachis teres, ad tres uncias longa. Pedicelli teretes, simplices, persistentes, uniflori, solitarii, glabri, divaricati, unilaterales, alterni, basi bracteati, ad semiunciam longi. Bracteae minimae, ad basin pedicellorum, deciduae, lineares, glabrae. Calyx: Perianthium inferum, persistens, simplex, monophyllum, campanulatum, coriaceum, aequale quinquepartitum: laciniis latis, acutis, erecto-patentibus. Corollam Staminaque non vidi. Stylus cylindricus, persistens. Capsula rotundata, globoso-pentagona,

calyce suffulta, quinquestriata, quinquelocularis, quinquevalvis, angulis dehiscens, dissepimentis contrariis. Semina creberrima, oblonga, compressiuscula.

XXIII. VACCINIUM. LINN.

VITIS IDEA. *TOURNEF.* — VACCINIUM. *LINN. PARTIM.*

OCTANDRIA. MONOGYNIA. *LINN.* — ERICEAE. *JUSS.* — VACCINIEAE. *DECAND.*

CHARACTER ESSENTIALIS.

Calyx quadri- aut quinquedentatus. Corolla campanulata, limbo quadri- aut quinquedentato, plus minus reflexo. Antherae bicornes, dorso muticae aut biaristatae. Bacca quadrilocularis.

CHARACTER NATURALIS.

Calyx: Perianthium minimum, superum, ovario adnatum, limbo libero, quadri- aut quinquedentatum, rarius integerrimum.

Corolla monopetala, campanulata, quadri- aut quinquedentata, dentibus plus minus reflexis.

Stamina: Filamenta brevia subulata, octo aut decem, simplicia, limbo calycis inserta. Antherae bicornes, dorso muticae, aut biaristatae, apice dehiscentes. Pollen luteum.

Pistillum: Germen inferum, globosum. Stylus simplex, erectus, staminibus longior. Stigma obtusum.

Pericarpium. Bacca globosa, calyce vestita, umbilicata, quadrilocularis. Semina pauca, parva.

Habitus. Frutices aut suffrutices, rarius arbusculae. Folia sparsa, coriacea, saturate viridia. Flores axillares, solitarii, gemini, terni, aut racemosi, bracteati, albidi vel coccinei.

Affinitas. Cum omnibus generibus in antecedente genere enumeratis etiam hoc genus notum, analogiam habet.

Etymologia. Generis hujusce Nomen primi Dodonaeus et Lobelius de auctoribus classicis Romanorum adoptarunt, serius a Joanne Bauhino et Tournefortio in Vitis Idaea, permutatum fuit. Maximus noster studii botanici reformator in sua Philosophia botanica. Stockholmiae 1751. p. 150, denominationem primitivam per errorem Tournefortio adscripsit. De nominis derivatione adhuc sub judicibus lis est, qui Vaccinium nostrum, cum Vaccinio Virgilii, Vitruvii, Plinii idem putant. — Certius est, Vaccinium nomen latinum a Bacca, graece *βατινια* aut *βατινα* (quod legitur vatinia, vatina) ortum fuisse, unde in Vaccinium mutatum, Virgilio probante in Eclog. II. v. 18.

Alba ligustra cadunt, vaccinia nigra leguntur.

Aliae citationes Virgilii aliorumque scriptorum latinorum, ad genus nostrum Vaccinium nullo modo consonant, quod jam Dodonaeus satis clare, in Stirpium Historiae Pemptades sex. Antverpiae 1583. p. 757. demonstravit. Nam in agro Romano et Neapolitano nec unica species generis nostri crescit. Multo minorem fidem meretur fictio J. C. L. Wredowii in Tabellarische Uebersicht der in Mecklenburg wildwachsenden phaenogamischen Pflanzengeschlechter. Lüneburg 1807, p. 186. qui putat, nomen a vacca derivatum fuisse, de usu baccarum ad lac tingendum.

1. VACCINIUM LEDIFOLIUM. Tab. 123.

Vaccinium *foliis sessilibus, linearibus, basi attenuatis, ad lentem ciliatis, supra glabris subtus lutescente-brunneis, nervis rachideque pubescentibus: floribus racemosis.*

Habitat in locis siccis, altis montosis, planitie Chapada alto dos Bois dicta, Capitaniae Minas Geraës districtu Minas novas. Legi mense Octobri 1821.

Radix perennis, lignosa, ramosa, fibrosa. Caulis fruticosus, lignosus, tenax, solidus, medio haud medullaris, teres, subrimosus, cicatrisatus, basi aphyllus, dein altius foliosus, exstipulatus, ramosus, pedalis et ultra, nigrescenti-canus. Rami sparsi, remoti, suberecti, vel erecto patentes, teretes, subrimosi, foliosi, a foliorum delapsu cicatrisati, juniores ad lentem pubescentes. Folia caulina rameaque decidua, coriacea, simplicia, sparsa, remota, sessilia, basi soluta, erecto-patentia, linearia, integra, ad lentem margine ciliata, acuta, basi attenuata, plana, uninervia, glabra, juniora pubescentia, supra nigrescenti-viridia, subtus lutescenti-brunnea, nervo ad basin pubescente, ad unciam et quadrantem longa, duas lineas lata. Inflorescentia: Racemi axillares, terminalesque, folio longiores, erecti, unilaterales, laxi, simplices, bracteati. Rachis teres, pubescens, erecta, simplex, persistens, multiflora, ad duas uncias longa. Pedunculi uniflori, alterni, solitarii, divaricati, subcernui, breves, filiformes, pubescentes, basi bracteati. Bracteae deciduae, virides, biformes, una sub medietate pedunculi, lineari-acuta, ciliata, altera sub insertione pedunculi, oblongo-acuta. Calyx: Perianthium superum, ovario adnatum, marcescens, simplex, monophyllum, corolla multoties brevius, viride, coriaceum, rectum, quinquedentatum, pilosum. Tubus ampliatus. Limbus quinquedentatus, dentibus aequalibus, ovatis, acutis, ciliatis, erecto-patentibus. Corolla simplex, aequalis, regularis, monopetala, supera, decidua, glabra, campanulata, recta, alba, limbo quinquedentata, dentibus ovatis, acutis, reflexis. Stamina octo, limbo calycis inserta. Filamenta fertilia, libera, aequalia, teretia, subulata, simplicia, stricta, approximata, ad lentem ciliata. Antherae biloculares, longitudinaliter dehiscentes, oblongae, lanceolatae, apice bifidae, dorso muticae, supra basin affixae, filamento longiores, erectae, inclusae. Pistillum: Germen inferum, globosum, glabrum. Stylus exsertus, erectus, filiformis, nudus, simplex, marcescens. Stigma terminale, adnatum, simplex, obtusum, planum. Pericarpium: Bacca.

Explicatio iconis.

Fruticulus integer, magnitudine naturali. a. *Flos.* b. *Calyx.* C. *Idem auctus.* d. *Flos explanatus.* e. *Stamina.* f. *Stamen a latere visum.* G. *Idem auctum.* h. *Idem postice visum magnitudine naturali.* I. *Idem auctum.* k. *Pistillum.* L. *Idem auctum.* m. *Bractea inferior.* N. *Eadem aucta.* o. *Bractea superior.* P. *Eadem aucta.*

2. VACCINIUM SCABRUM. Tab. 124.

VACCINIUM *foliis brevissime petiolatis, oblongis, apice mucronatis, margine revolutis, ciliatis, scabris, nervis subtus hispidis: floribus racemosis, breve pedunculatis, rachideque piloso-glandulosis.*

Habitat in uliginosis turfosis ad Registo velho et Villa de Barbacêna. Florentem legi mense Septembri 1818.

RADIX perennis, lignosa, solida, teres, crassa, elongata, cicatrisata, fibrosa, obliqua, nigrescens. CAULES plures, e radice orti, fruticosi, lignosi, tenaces, solidi, teretes, ramosi, basi aphylli, apice foliosi, canescenti-nigri, pennam anserinam crassi, ad duas pedes alti. RAMI breves, teretes, foliosi, sparsi, remoti, erecto-patentes, laeves, pilosi, cano-brunnei, juniores rubescentes. FOLIA caulina rameaque persistentia, coriacea, crassa, simplicia, sparsa, remota, brevissime petiolata, erecta, vel erecto-patentia; oblonga, integra, margine revoluta, ciliata, apice submucronata, plana, uninervia, supra nigrescenti-viridia, scabra, subtus lutescenti-viridia, glabra, nervo hispido, ad sesquiunciam longa, semiunciam lata. PETIOLUS brevissimus, teres, hispidus. INFLORESCENTIA: RACEMI axillares, terminalesque, folio longiores, erecto-patentes, unilaterales, simplices, bracteati. RACHIS teres, piloso-glandulosa, ad duas uncias longa. PEDUNCULI uniflori, alterni, solitarii, divaricati, subcernui, breves, filiformes, pilosi, basi bracteati. BRACTEAE deciduae, biformes; una sub medietate pedunculi, lineari-acuta, pilosiuscula, altera sub insertione pedunculi oblonga, basi attenuata, hispidula, ciliata. CALYX: PERIANTHIUM superum, ovario adnatum, marcescens, baccatum, simplex, monophyllum, corolla multoties brevius, viride, coriaceum, rectum, hispidum, quinquedentatum. TUBUS ampliatus. LIMBI dentes quinque ovati, aequales, subacuti, ciliati, erecto-patentes. COROLLA simplex, aequalis, regularis, monopetala, supera, decidua, glabra, campanulata, recta, alba. STAMINA decem, limbo calycis ad basin inserta. FILAMENTA fertilia, libera, aequalia, teretia, subulata, brevissima, incurvata, approximata, ad lentem ciliata. ANTHERAE biloculares, longitudinaliter dehiscentes, lineari-lanceolatae, apice bifidae, dorso muticae, supra basin emarginatam filamentis affixae, iisdemque multo longiores, strictae. PISTILLUM: GERMEN inferum, subglobosum, glabrum. STYLUS corollae vix exsertus, erectus, filiformis, nudus, simplex, marcescens. STIGMA terminale, simplex, corolla inclusum, obtusum, planum. PERICARPIUM: BACCA infera, globosa, calyce vestita, umbilicata, glabra, rubescentia, quadrilocularis: pulpa mollis. SEMINA pauca, parva, oblonga, angulata.

Adnotatio. Vaccinium brasiliense. Sprengel in *Linnaei Systema vegetabilium* Vol. II. p. 212, a Hortulano Sellowio lectum, inter Vaccinium scabrum et montanum intermedium forte cum specie sequenti conjunxissem, nisi forma foliorum antherarumque, et pilositas plantae characteres sufficienter distinctas suppeditati fuissent.

Explicatio iconis.

Pars plantae magnitudine naturali. a. *Flos integer.* b. *Calyx.* C. *Idem auctus.* d. *Corolla explanata cum staminibus.* e. *Stamina.* F. *Eadem aucta, cum staminibus aliquibus abscissis.* g. *Stamen a latere visum, magnitudine naturali.* H. *Stamen antice visum auctum.* I. *Idem a latere visum auctum.* K. *Idem postice aspectum.* l. *Pistillum.* M. *Idem auctum.* n. *Bractea infera.* O. *Eadem aucta.* p. *Bractea supera.* Q. *Eadem aucta.*

3. VACCINIUM MONTANUM. Tab. 125.

Vaccinium *foliis brevissime petiolatis, oblongo-ellipticis, apice mucronatis, basi vix angustatis, glabris, nervis subtus ad lentem pilosiusculis: floribus racemosis, pedunculis rachideque pilosis.*

Habitat in altis montosis, locis siccis, in Serra de Pinheiro, Capitaniae Minas Geraës, districtu Minas novas. Legi mense Novembri 1820.

Radix perennis, lignosa, teres, divergens, fibrosa. Caulis fruticosus, lignosus, solidus, teres, nudus, ramosissimus, suberectus, pennam anserinam crassus, canescenti-niger. Rami ramulosi, vagi, remoti, subfastigiati, coarctati, diffusi, teretes, subrimosi, cicatrisati, foliosi. Folia ramea, persistentia, coriacea, simplicia, sparsa, approximata, brevissime petiolata, erecta, aut erecto-patentia, oblongo-elliptica, integra, margine revoluta, apice mucronata, basi vix angustiora, plana, nervo medio instructa, venosa, glabra, supra nigrescenti-viridia, subtus lutescenti-viridia, nervo ad lentem pilosiusculo, ad octo lineas longa, quatuor lata. Petiolus brevissimus, teres, ad lentem pilosiusculus. Inflorescentia: Racemi axillares, breves, patentes, unilaterales, simplices, bracteati. Rachis teres, pilosa, ad duas uncias longa. Pedunculi uniflori, solitarii, alterni, divaricati, filiformes, mediocriter longi, pilosi, basi bracteati. Bracteae deciduae, biformes; una sub medietate pedunculi, lanceolata, ciliata: altera sub insertione pedunculi oblonga, ciliata, subpetiolata, rubescens. Calyx: Perianthium superum, ovario adnatum, marcescens, simplex, monophyllum, corolla multoties brevius, viride, coriaceum, rectum, pilosum, quinquedentatum. Tubus ampliatus. Limbus quinquedentatus, dentibus aequalibus acutis, erecto-patentibus, ciliatis. Corolla simplex, aequalis, regularis, monopetala, supera, decidua, glabra, campanulata, recta, alba. Stamina decem, limbo calycis inserta. Filamenta fertilia, libera, aequalia, teretia, subulata, cum antheris aequilonga, recta, approximata, ad lentem ciliata. Antherae biloculares, longitudinaliter dehiscentes, lineari-lanceolatae, apice bifidae, dorso muticae, basi rotundatae, in tertia parte longitudinis staminibus affixae, strictae, corolla inclusae. Pistillum: Germen inferum, globosum, glabrum. Stylus inclu-

sus, erectus, filiformis, nudus, simplex, marcescens. Stigma terminale, adnatum, simplex, obtusum, planum. Pericarpium: Bacca.

Explicatio iconis.

Fruticulus integer. a. *Flos integer.* b. *Calyx.* C. *Idem auctus.* d. *Flos explanatus.* e. *Stamina.* f. *Stamen a latere visum.* G. *Idem auctum.* h. *Stamen a tergo visum.* I. *Idem auctum.* k. *Pistillum.* L. *Idem auctum.* m. *Bractea infera.* N. *Eadem aucta.* o. *Bractea supera.* P. *Eadem aucta.*

XXIV. GAYLUSSACIA. KUNTH.

THIBAUDIA. *HUMB. IN RELAT. HIST.* — LUSSACIA. *SPRENG.*

DECANDRIA. MONOGYNIA. *LINN.* — ERICEAE. *JUSS.* — VACCINIA. *DEC.*

CHARACTER ESSENTIALIS.

Calyx ovario adnatus, quinquefidus. Corolla tubulosa, basi ventricosa, limbo quinquedentato. Antherae muticae, apice in duos tubulos productae. Drupa subglobosa, decemlocularis, loculis monospermis.

CHARACTER NATURALIS.

Calyx: Perianthium minimum, ovario adnatum, limbo libero, quinquefido; laciniis ovatis, acutis, corolla multo brevioribus.

Corolla calycis limbo inserta, monopetala, tubulosa, basi ventricosa, limbo quinquedentato: dentibus ovatis, acutis, aequalibus, erectis.

Stamina decem, calycis limbo inserta, aequalia, inclusa. Filamenta brevia, subulata, membranacea, ciliata. Antherae dorso affixae, erectae, biloculares, interne longitudinaliter dehiscentes, apice productae in tubulos duos, rectos, aequales, terminales.

Pistillum: Germen depresso-globosum, calyci adnatum. Stylus filiformis, erectus, inclusus, stamina superans. Stigma depresso-capitatum.

Pericarpium: Drupa subglobosa, calyce vestita, sulcato-decagona, decemlocularis: loculis monospermis, solubilibus. Semina lenticularia, laevissima.

Habitus. Fruticuli ramosi. Folia coriacea, sparsa, oblonga, apice mucrone brevi calloso terminata. Racemi axillares, approximati. Flores bracteati, coccinei.

Affinitas. Cum praecedentibus generibus, praesertim Thibaudia Pavonis maxime analoga, fructu autem, caeterisque characteribus satis distincta.

Etymologia. Indefessus Dr. Kunth, illustrator plantarum, quae a Bonplandio, comite Humboldtii, collectae sunt, in opere noto: Amati Bonpland et Alex. de Humboldt,

Nova Genera et Species plantarum. Tom. III. p. 275, — hoc nomen imposuit honori L. Gay-Lussac, Academiae Parisiensis Sodalis, et in arte chemica, physicaque doctissimi, ob merita in chemia plantarum, et amicitiam, quae illum inter et Humboldtium intercedit.

1. GAYLUSSACIA IMBRICATA. Tab. 126.

Gaylussacia *foliis imbricatis, ovali-ellipticis, ad apicem minutissime crenatis, mucrone brevi calloso terminatis, calycibus, corollisque glabris; bracteis biformibus, lineari-lanceolatis, et oblongo-acutis.*

Gaylussacia *buxifolia*, ramis hirsutis, foliis coriaceis, ellipticis, obtusis, basi attenuatis, floribus campanulatis racemosis, germinibus hispidis. *Schlechtend. in Linnea Vol. I. pag.* 528. *sed non Kunth.*

Habitat in montosis, ad Rio Tejucco, Capitaniae Rio de Janeiro. Lecta a Dno. Schott.

Radix perennis, lignosa, ramosa, fibrosa. Caulis fruticosus, lignosus, firmus, centro medullaris, teres, aequalis, erectus, ramosus, basi aphyllus, cicatrisatus, superne foliatus, laevis, cortice tenui, basi albescenti-canus, apice rubescenti-canus, bipedalis, pennam anserinam crassus. Rami vagi, erecto-patentes, foliosi, apice floriferi, exstipulati, laeves, inermes, glabri, juniores pilosi. Folia caulina rameaque persistentia, coriacea, simplicia, sparsa, imbricata, brevissime petiolata, erecto-patentia, ovali-elliptica, integra, basi et supra medietatem integerrima, ad apicem minutissime crenata, mucrone brevi calloso terminata, plana, reticulato-venosa, subtus nervo prominente albo-luteo pubescente instructa, utraque pagina glabra, supra nigrescenti-viridia, subtus lutescenti-viridia, ad sesquiunciam longa, unciam lata. Petioli brevissimi, ad lineam longi, semiteretes, ad intus canaliculati, inserti, erecti, glabri. Stipulae nullae. Inflorescentia: Racemi axillares, in apice ramorum approximati, folio longiores, erecto-patentes, simplices, laxi, bracteati. Rachis teres, persistens, multiflora, ad duas uncias longa, pubescens. Pedunculi uniflori, alterni, solitarii, patente-divergentes, breves, filiformes, pubescentes, basi bracteati. Bracteae persistentes, rubicundae, biformes; una, sub medietate pedunculi, lineari-lanceolata, ciliata, enervis, altera sub insertione pedunculi, oblongo-acuta, ciliata, nervosa, tres lineas longa. Calyx: Perianthium superum, ovario adnatum, marcescens, simplex, monophyllum, corolla multoties brevius, rubro coloratum, coriaceum, quinquefidum, glabrum: laciniis e lata basi acutis, aequalibus, apice ciliatis. Corolla simplex, aequalis, regularis, monopetala, calycis limbo inserta, decidua, glabra, tubulosa, ventricosa, coccinea, limbo quinquedentata: dentibus aequalibus, ovatis, acutis, erectis. Stamina decem, limbo calycis inserta. Filamenta fertilia, libera, aequalia, membranacea, subulata, brevia, margine ciliata, alba. Antherae flavidae, dorso affixae, erectae, biloculares, interne longitudinaliter dehiscentes, apice desinentes in tubulos duos, aequales, membranaceos, rectos, apice apertos. Pollen rotundum, luteum.

Germen inferum, depresso-globosum, calyci adnatum. Stylus filiformis, erectus, nudus, simplex, marcescens. Stigma terminale, depresso-capitatum, planum. Pericarpium: Drupa subglobosa, calyce persistente vestita, glabra, sulcato-decagona, magnitudine pisi, decem-locularis: loculis monospermis, solubilibus, testaceis. Semina lenticularia, laevissima, fuscescentia.

Adnotatio. Gaylussacia buxifolia Kunthii l. c. p. 276 tab. 257 certe nostrae plantae affinis; differt autem: forma minori, foliis oblongo-ellipticis, corollis glabris, nec pubescentibus; bracteis extus pubescentibus, quae in nostra specie solum ad margines ciliatae sunt. — Sic etiam nostra planta nunquam folia basi attenuata monstrat, qualia de Schlechtendal in Linnea I. p. 528 Gaylussaciae buxifoliae tribuit.

Explicatio iconis.

Pars fruticis magnitudine naturali. a. *Flos.* b. *Calyx.* C. *Idem auctus.* d. *Corolla.* e. *Eadem explanata cum staminibus.* f. *Stamina a corolla separata.* g. *Stamen unicum.* H. *Idem auctum a tergo visum, nondum in statu perfectionis.* i. *Pistillum.* K. *Idem auctum.* l. *Drupa a latere visa.* m. *Eadem a basi aspecta.* n. *Semen.* o. *Bractea inferior.* P. *Eadem aucta.* q. *Bractea superior.* R. *Eadem aucta.*

2. GAYLUSSACIA PULCHRA. Tab. 127.

Gaylussacia *foliis oblongo-ellipticis, integerrimis, margine revolutis, mucrone abbreviato calloso terminatis, supra glabris, subtus ad nervos, venas, calycesque pilosis; corollis glabris; bracteis biformibus, linearibus et oblongo-acutis.*

Habitat in montosis, inter stirpes ad vias circa Arrayal S. João Baptista, Capitaniae Minas Geraës, districtu Minas novas. Legi florentem mense Octobri et Novembri 1821.

Radix perennis, lignosa, ramosa, fibrosa. Caulis fruticosus, lignosus, firmus, medio medullaris, teres, aequalis, ramosus, erectus, basi a delapsu foliorum cicatrisatus, subrimoso-striatus, brunnescenti-canus, bipedalis, pennam anserinam crassus. Rami vagi, erecto-patentes, foliosi, apice floriferi, exstipulati, striato-rimosi, juniores virides, glabri. Folia ramea, decidua, coriacea, simplicia, sparsa, remota, brevissime petiolata, patentia, oblongo-elliptica, integerrima, margine leviter revoluta, mucrone abbreviato calloso terminata, plana, adulta supra glabra, solum ad nervum intermedium lacunoso-pilosiuscula, juniora pilosiuscula, reticulato-venosa, nigrescenti-viridia, subtus nervo intermedio prominente rubescente, venisque pilosiuscula, viridi-lutea, ad sesquiunciam longa, octo lineas lata. Petioli semiteretes, ad intus canaliculati, brevissimi, lineam longi, erecti, pilosi. Stipulae nullae. Inflorescentia: Racemi axillares, in apice ramorum approximati, folia superantes, erecto-patentes, simplices, laxi, bracteati. Rachis persistens, teres, multiflora, ad duas uncias longa, pilosa. Pedunculi uniflori, alterni, solitarii, patente-divergentes, simplices, laxi, bracteati, pilosi. Bracteae persistentes, rosaceae, biformes, quorum una sub medietate pedunculi, linearis, ciliata, enervis, glabra, altera ad basin pedunculi, oblongo-acuta,

margine ciliata, uninervis, glabra. Calyx: Perianthium superum, ovario adnatum, marcescens, simplex, monophyllum, corolla multoties brevius, sordide rubro-coloratum, coriaceum, quinquefidum, pilosum, laciniis e lata basi acutis, aequalibus, ciliatis. Corolla simplex, aequalis, regularis, monopetala, calycis limbo affixa, decidua, glabra, tubulosa, ventricosa, crassiuscula, coccinea, limbo quinquedentato, dentibus aequalibus ovatis, acutis, erectis. Stamina decem, limbo calycis inserta. Filamenta fertilia, libera, aequalia, membranacea, subulata, brevia, margine ciliata, alba. Antherae flavae, dorso affixae, erectae, biloculares, interne longitudinaliter dehiscentes, apice desinentes in duos tubulos aequales, membranaceos, rectos, apice apertos. Pollen rotundum, luteum. Pistillum: Germen inferum, depresso-globosum, calyci adnatum, glabrum. Stylus inclusus, filiformis, erectus, nudus, simplex, marcescens, rubicundus. Stigma terminale, depresso-capitatum, planum. Pericarpium: Drupa subglobosa, calyce persistente vestita, glabra, sulcata, decagona, magnitudine pisi, decem-locularis, loculis monospermis, solubilibus, lenticularibus, testaceis. Semina lenticularia, laevissima, fuscescentia.

Explicatio iconis.

Pars plantae integrae magnitudine naturali. a. *Flos.* b. *Calyx.* C. *Idem auctus.* d. *Corolla explanata cum staminibus.* e. *Stamina corolla privata.* f. *Stamen unicum.* G. *Idem auctum ab intus visum.* H. *Idem a latere aspectum.* I. *Idem a tergo visum.* k. *Pistillum.* L. *Idem auctum.* m. *Pericarpium.* n. *Idem desuper visum.* o. *Idem a basi aspectum.* P. *Pericarpium auctum transverse scissum.* q. *Idem longitudinaliter scissum.* r. *Semen.* S. *Idem auctum.* t. *Bractea inferior.* U. *Eadem aucta.* v. *Bractea superior.* W. *Eadem aucta.*

XXV. ESENBECKIA. KUNTH.

EVODIA. *AUG. DE SAINT HILAIRE.*

PENTANDRIA MONOGYNIA. *LINN.* — RUTACEAE. *JUSS.*

CHARACTER ESSENTIALIS.

Calyx persistens, campanulatus, quinquepartitus. Corolla pentapetala, petalis obovatis, calyci insertis, et eodem duplo longioribus. Germen urceolo calloso subundulato cinctum. Antherae cordatae. Pericarpium?

CHARACTER NATURALIS.

Calyx: Perianthium inferum, persistens, minimum, campanulatum, corolla brevius, coriaceum, quinquepartitum: laciniis subrotundis, integris, aequalibus, se subtegentibus, cum corollae laciniis alternantibus.

Corolla simplex, pentapetala, patens: petalis obovatis, glabris, ad lentem glanduloso-punctatis, calyci infertis, eodem duplo longioribus.

Nectarium: Urceolus callosus, subundulatus, germen cingens, glaber.

Stamina hypogyna, sub nectario enascentia, basi cum petalis alternantia. Filamenta subulata, apice basi antherae affixa. Antherae cordatae, acutae, marginatae, coalitae, erectae, biloculares, longitudinaliter dehiscentes.

Pistillum: Germen superum, globosum, tuberculatum, sessile, nectario cinctum. Stigma terminale, crassiusculum, globosum.

Pericarpium?

Habitus. Fruticuli aut arbores. Folia opposita aut alterna, simplicia aut ternata, integerrima, pellucido-punctata, exstipulata. Paniculae terminales, ramosae, bracteatae. Flores glanduloso-punctati, albi.

Affinitas. Genus certe maximae cum Evodia Forsteri, et Pilocarpo Vahlii analogum, attamen ab omnibus diversum. Evodia gaudet perianthio tetraphyllo, petalis quatuor, spathulatis, acutis, nectario quadrifido germen cingente, laciniis emarginatis; filamentis quatuor, longitudine petalorum; germinibus quatuor, globosis, stylo inter germina prodeunte; stigma obsolete quadrifidum; capsulae quatuor, subglobosae, bivalves, monospermae; semina solitaria. — Suspicandum, quod genus nostrum, etiam differentiam in forma pericarpii, quod deest, exhibeat, perinde in futurum opinio nostra confirmata fuerit. — — Pilocarpus autem differt: Calyce quinquedentato; petalis quinque, reflexis; staminibus quinque, petalis altius insertis, et longioribus: filamentis reflexis; antheris subrotundis; stylis quinque ex apice germinis ortis, vix supra stamina exsertis, apice, ceu stigma latius quinquesulcatum, connatis; fructibus quinque, saepius bi- aut unicapsularibus; capsulis monospermis.

Certe nostro generi Evodia febrifuga Aug. de St. Hilaire, Histoire des Plantes les plus remarquables du Brésil et du Paraguay. Paris, 1824 p. 149 et in ejusdem Plantes usuelles des Brésiliens. Paris, 1827, fasc. I. tab. 4, adnumeranda, quod jam Adrien de Jussieu in: Mémoires du Musée d'Histoire naturelle. Paris, 1825 Tome XII. p. 486 dixit, et in Esenbeckiam febrifugam transmutavit. Caeterae enumeratae species Evodiae generis, in De Candolii Prodromo systematis vegetabilium Vol. I. p. 727, remanent Evodiae.

Etymologia. Elaborator schedarum plantarumque collectarum Bonplandii, Dr. Kunth, in Bonplandii et Humboldtii Nova genera et species plantarum, Vol. VII. p. 247, genus hoc in honorem nobilissimi Christiani Godefredi Nees ab Esenbeck, indefessi Academiae Caesareo Leopoldino-Carolinianae Naturae Curiosorum Praesidis posuit, qui, clarissimam palingenesiam academiae suo indefesso labore effecit, in universitate Bonnensi Professoris Botanices doctissimi, et editis variis opusculis botanicis, etiam circa plantas brasilienses meritissimi.

ESENBECKIA PUMILA. Tab. 128.

Esenbeckia *fruticosa, foliis petiolatis ternatis, sparsis; foliolis sessilibus, oblongis, subacutis, basi attenuatis, intermediis majoribus, floralibus simplicibus lanceolatis; floribus paniculatis, rachide glabra.*

Habitat in locis siccis montosis in Serra de Cristaës, Capitaniae Goyaz. Legi florentem mense Novembri et Decembri 1819.

Radix perennis, lignosa, fibrosa. Caulis fruticosus, lignosus, solidus, teres, aequalis, simplex, foliosus, substriatus, strictus, glaber, rubescens, pedalis et ultra, pennam cygneam crassus. Folia decidua, coriacea; caulina composita, ternata, sparsa, petiolata, erecto-patentia: foliola sessilia, inaequalia, oblonga, integra, integerrima, subacuta, basi attenuata, plana, glabra, glanduloso-punctata, supra brunnescenti-viridia, subtus lutescenti-viridia, venoso-nervosa, nervo intermedio prominente rubescente percursa; foliolum intermedium lateralibus majus, latiusque, strictum, tres et quadrantem ad quinque uncias longum, unciam ad duas uncias et quadrantem latum, lateralia erecto-patentia, minora, ad intus angustiora, foliolo intermedio approximata, tres ad quatuor et tres quadrantes uncias longa, tres quadrantes ad unciam et tres quadrantes lata; folia floralia simplicia lanceolata, uninervia, brevissime petiolata, summa sessilia. Petiolus foliorum ternatorum, linearis, semiteres, supra canaliculatus, unciam longus, erecto-patens, glaber; foliorum simplicium, brevissimus, tres lineas longus. Stipulae nullae. Inflorescentia: Panicula terminalis, ramosa, erecta; rami sparsi, distantes, patentes, basi foliis simplicibus instructi, erecti, glabri. Rachis subangulata, stricta, glabra, bracteata. Pedunculi pedicellique sparsi, breves, ad lentem pilosiusculi, flores fere in glomerulas congestas gerentes. Bracteae solitariae, sessiles, lanceolatae, glabrae, deciduae. Flos minimus, albus, completus, hypogynus, pentandrus, monogynus. Calyx: Perianthium minimum, persistens, simplex, monophyllum, campanulatum, corolla brevius, coriaceum, patens, quinquepartitum, lutescenti-viride, ad lentem pilosiusculum: laciniis subrotundis, integris, aequalibus, planis, ciliatis, se subtegentibus. Corolla simplex, aequalis, regularis, pentapetala, infera, calyci insidens, marcescens, patens: petala obovata, plana, patentia, calyce duplo longiora, cum laciniis calycis, staminibusque alterna, extus puberula, intus glabra, glanduloso punctata. Nectarium: Urceolus callosus, germen cingens, subundulatus. Stamina hypogyna, definita, quinque, sub nectario enascentia. Filamenta antherifera, libera, aequalia, longa, subulata, basi dilatata, cum laciniis corollae alterna, glabra, apice antheris affixa. Antherae cordatae, acutae, marginatae, biloculares, coalitae, dehiscentes, polliniferae, glabrae, erectae. Pistillum: Germen superum, globosum, tuberculatum, sessile, glabrum, nectario obvallatum. Stylus rectus, filiformis, glaber, simplex, marcescens. Stigma terminale, crassiusculum, globosum, subpartitum.

Adnotatio. Certe cortex nostrae speciei identicas virtutes medicas cum Evodia febrifuga, a St. Hilaire enumeratas, nempe amaras et adstringentes, et contra febres specificas praesefert.

Explicatio iconis.

Planta integra solum radice destituta. a. *Flos completus.* b. *Idem desuper visus.* C. *Idem auctus.* d. *Calyx.* E. *Idem auctus.* F. *Petalum auctum.* G. *Stamina cum Pistillo aucta.* H. *Stamen auctum a fronte visum.* I. *Idem a tergo aspectum auctum.* k. *Nectarium cum pistillo.* L. *Idem auctum.*

XXVI. KIELMEYERA. MART.

BONNETIA *SPRENGEL PARTIM.*

POLYANDRIA MONOGYNIA. *LINN.* — TERNSTROEMIACEAE. *MIRBEL.*

CHARACTER ESSENTIALIS.

Calyx quinquepartitus, deciduus: laciniis duabus exterioribus minoribus. Corolla pentapetala, petalis inaequilateribus. Stamina decidua. Stylus simplex, deciduus. Stigma tripartitum. Capsula oblongo-elliptica, trilocularis, trivalvis. Semen subrotundo-ellipticum, alatum.

CHARACTER NATURALIS.

Calyx: Perianthium inferum, quinquepartitum, deciduum: laciniis coriaceis, duabus exterioribus saepe minoribus, aestivatione imbricatis.

Corolla rosacea, pentapetala: Petala aequalia, apice inaequilatera aestivatione contorta, striata, libera, receptaculo inserta, cum foliolis calycis alterna et multo longiora.

Stamina receptaculo carnoso inserta, libera, vel ima basi inter se subcoalita, aggregata, indefinita, decidua. Filamenta filiformia, inaequali-longa, glabra, exteriora erecto-patentia, interiora erecta. Antherae oblongae, erectae, antice biloculares, loculis longitudinaliter dehiscentibus, dorso cum filamentis conjunctae.

Pistillum liberum. Germen superum, ovato-trigonum. Stylus simplex, teres, erectus, cylindricus, apice incrassatus. Stigma terminale, tripartitum, lobis cylindricis, apice capitatis et quasi concavis, deciduum.

Pericarpium: Capsula ovato-elliptica, rotundato-trigona, apice basique obtusa, retusa, lignosa, rugosa, corticata, trilocularis, trivalvis: valvularum marginibus introflexis, dissepimenta constituentibus. Columna centralis nulla placentifera, sed singulae placentae valvis oppositae. Semen subrotundo-ellipticum, tenue compressum, ala oblongo-elliptica, membranacea, basi apiceque producta, cinctum. Hilum in parte media marginalique seminis situm. Integumentum tenue. Perispermum nullum. Embryo rectus complanatus, radicula minuta, umbilicum versus spectante.

Habitus. Frutices aut suffrutices succos resinosos emittentes. Folia sparsa, saepe ad apicem ramorum conferta, exstipulata, coriacea, integerrima, uninervia, sessilia, aut breve petiolata: petiolis basi articulatis. Flores terminales, racemos, rarius paniculas constituentes, magni, albi aut rosei. Pedunculi bracteati, basi articulati.

Affinitas. Inter Bonnetiam Schreberi, et Kielmeyeram Martii, differentia generica parva observatur, quae de forma capsulae praecipue sumta proficiscitur, in reliquis vero maxima inter illas affinitas cernitur. — Cel. Cambassedes: in Mémoires du Muséum d'histoire naturelle Vol. XVI. p. 409 conatus fuit, genus Mahurea Aubletii de Bonnetia separare, sed characteres propositi non sufficiunt ad receptionem ejus comprobandam; praecipue si characteres, in speciminibus status naturalis attentius comparentur; differentia proposita, sumta a stylo trifido, aut simplici deinde certe evanescit. — Sic etiam Sprengelii conjunctio Kielmeyerae cum Bonnetia in ejusdem Linnei Systemate Vegetabilium Vol. IV. part. 2. p. 206 secus characteres satis distinctas stare et approbari non potest.

Etymologia. Martius jam in citato Opere de Plantis Brasiliensibus Vol. I. p. 110 nobis his verbis etymologiam exponit:

«Genus appellatum in honorem C. F. de Kielmayer, Equitis, Regi Würtembergiae «a Consiliis interioribus, Philosophi, qui acutissimo ingenio, amplissima scientia praedi- «tus, scriptis licet parcioribus, institutione tamen juventutis verum naturalis historiae stu- «dium per Germaniam mirifice divulgavit, exornavit, auxit!»

1. KIELMEYERA ANGUSTIFOLIA. Tab. 129.

Kielmeyera *caule arboreo, ramoso; foliis petiolatis, lanceolato-oblongis, subacutis, basi attenuatis, glabris: floribus terminalibus racemosis, pedunculis subternis; foliolis calycinis lanceolatis, glabris, margine ciliatis.*

Habitat in campis siccis circa S. João Baptista et Formiga, Capitaniae Minas Geraës. Legi florentem mense Octobri 1819.

Truncus arboreus, lignosus, centro medullaris, teres, basi simplex, apice ramosus, erectus, nudus, aphyllus, corticosus, octopedalis. Rami patente-divergentes, sparsi, remoti, teretes, rimosi, nigrescenti-brunnei; juniores caeruleo-rubri, pruinosi, glabri, angulosi, foliosi. Folia ramea, decidua, coriacea, simplicia, sparsa, remota, petiolata, patentia, lanceolato-oblonga, integra, integerrima, subacuta, basi aequale attenuata, plana, utraque pagina glabra, supra lutescenti-viridia, subtus luteo-viridia, nervo prominente, rubescente, pruinoso, venisque tenuibus subparallelis percursa, ad quatuor uncias longa, octo lineas lata. Petioli semiteretes, supra plani, basi articulati, glabri, mediocres, ad unciam longi, patentes, decidui. Flores terminales, racemosi. Racemi mediocres, multiflori, laxi, compositi, suberecti, vagi. Rachis angulata, glabra, rubicunda, pruinosa, subramosa. Pedunculi angulati, patentes, subtriflori, inter folia minora provenientes, ad un-

ciam longi, basi articulati. Pedicelli sparsi, patentes, angulati, bracteati. Bracteae caducae, solitariae, lanceolatae, glabrae. Perianthium: Calyx inferus, deciduus, simplex, quinquepartitus, inaequalis, corolla brevior, rubicundus, pruinosus, coriaceus: laciniis lanceolatis, carinatis, integerrimis, exterioribus duabus brevioribus, glabris, margine ciliatis. Corolla simplex, aequalis, regularis, pentapetala, rosacea, marcescens; petala ovato-elliptica, apice inaequilatera, retusa, coriacea, divergentia, rosea, intus glabra, venis radiatis percursa, extus sordide puberula, semiunciam longa, quatuor lineas lata. Stamina supera, indefinita, inaequali-longa, petalis breviora. Filamenta libera, fertilia, distincta, tenuia, filiformia, glabra, exteriora erecto-patentia, interiora erecta, approximata. Antherae oblongae, erectae, antice biloculares, loculis longitudinaliter dehiscentibus, flavae. Pistillum: Germen superum, glabrum, triloculare. Stylus erectus, teres, cylindricus, apice incrassatus, glaber, simplex, deciduus. Stigma terminale, tripartitum, lobis cylindricis, apice capitatis, et quasi excavatis.

Explicatio iconis.

Pars rami terminalis, magnitudine naturali. a. *Calyx.* B. *Idem auctus.* c. *Petalum separatum.* d. *Stamina.* e. *Pistillum.*

2. KIELMEYERA OBLONGA. Tab. 130.

Kielmeyera *caule arboreo, ramoso; foliis sessilibus, oblongis, apice obtusis, subretusis, medietate ad basin decrescente angustioribus, glabris; floribus terminalibus racemosis; pedunculis unifloris; foliolis calycinis ovalibus, puberulis, margine ciliatis.*

Habitat in campis siccis montosis circa S. Luzia, Corgo de Jaragua, Macacco, Capitaniae Goyaz; circa Paranahyba et Serra de Salitry Capitaniae Minas Geraës. Legi mense Novembri 1819 et Januario 1820.

Truncus arboreus, lignosus, medio medullaris, teres, basi simplex, erectus, nudus, aphyllus, apice ramosus, suberosus, rimosus, decempedalis, sex uncias diametro crassus. Rami patentes, remoti, aphylli, teretes, suberosi, dense cicatrisati, cano-brunnei; juniores teretes, striati, virides, foliosi, apice floriferi, exstipulati. Folia ramea decidua, coriacea, simplicia, sparsa, conferta, fasciculata, sessilia, basi soluta, patenti-divergentia, oblonga, integra, integerrima, marginata, apice obtusa, subretusa, a medietate ad basin angustiora, utraque pagina glabra, supra nigrescenti-viridia, nervo intermedio plano, ad basin dilatato, subtus glauco-viridia, nervo elevato, virescente, venisque tenuibus parallelis, patente-divergentibus percursa, ad quinque uncias longa, sesquiunciam medietate lata. Flores terminales, racemosi. Racemi breves, longitudinem foliorum non attingentes, pauciflori, coarctati, simplices. Rachis teres, puberula. Pedunculi teretes, patentes, uniflori, basi

articulati, puberuli, bracteati. Bracteae supra basin pedunculorum binae, oppositae, caducae. Perianthium: Calyx inferus, deciduus, simplex, quinquepartitus, inaequalis, corolla brevior, coriaceus: laciniis ovalibus, integerrimis; exterioribus duabus brevioribus, puberulis, ad marginem ciliatis. Corolla simplex, aequalis, regularis, rosacea, pentapetala, infera, marcescens. Petala unguiculata, subrotundo-elliptica, apice inaequilatera, retuso-obliqua, coriacea, rosea, divergentia, intus glabra, venis radiatis percursa, extus sordide lutescente-puberula, unciam longa, tres quadrantes lata. Stamina infera, indefinita, inaequali-longa, petalis breviora, exteriora erecto-patentia, interiora erecta, approximata. Filamenta libera, fertilia, distincta, tenuia, filiformia, glabra, viridi-flava. Antherae oblongae, lineares, erectae, basi cordatae, apice retusae, antice biloculares, loculis longitudinaliter dehiscentibus, flavae. Pistillum: Germen superum, ovato-trigonum, glabrum, striatum, triloculare. Stylus teres, erectus, subtrigonus, apice incrassatus, glaber, simplex, deciduus. Stigma terminale, tripartitum, lobis cylindricis, apice capitatis, quasi concavis.

Explicatio iconis.

Pars rami integri magnitudine naturali. a. *Calyx.* B. *Calycis lacinia aucta.* c. *Petalum.* d. *Stamina.* E. *Stamen antice visum auctum.* F. *Idem postice adspectum.* G. *Idem a latere visum.* h. *Pistillum.* I. *Idem auctum.* — *Fig.* 1. *usque* p. *Capsula et semen Kielmeyerae coriaceae Martii, de qua serius.*

3. KIELMEYERA PUMILA. Tab. 131.

Kielmeyera *caule fruticoso, simplici: foliis brevissime petiolatis oblongis, basi apiceque aequale obtusis, glabris, marginatis; floribus terminalibus racemosis; pedunculis unifloris; foliolis calycinis oblongis, glaberrimis.*

Habitat in campis circa S. Pedro d'Alcantara, Capitaniae Minas Geraës. Legi florentem mense Octobri 1819.

Radix simplex, perennis, lignosa, cylindrica, fibrosa, obliqua, lutescenti-brunnea. Caulis (plures e radice) fruticosus, basi lignosus, teres, indivisus, erectus, foliosus, glaber, bipedalis, rubescenti-brunneus. Folia caulina, decidua, coriacea, simplicia, sparsa, remota, brevissime petiolata, erecto-patentia, aut patentia, oblonga, apice basique aequale obtusa, integra, integerrima, utraque pagina glabra, marginata, supra nigrescenti-viridia, subtus cano-viridia, utraque pagina nervo prominente, venisque tenuibus patente divergentibus, parallelis percursa, ad quinque uncias longa, unciam et tres quadrantes lata. Petioli brevissimi, ad duas lineas et ultra longi, semirotundati, supra plani, basi articulati, glabri. Flores terminales, racemosi. Racemus elongatus, folia multum superans, simplex. Rachis subangulata, nutans, viridis, glabra. Pedunculi teretes, divergentes, uniflori, basi articulati, bracteati. Bracteae caducae. Perianthium: Calyx inferus, deciduus, simplex, quinquepartitus, inaequalis, corolla brevior, coriaceus: laciniis oblongis, integerri-

mis, exterioribus duabus brevioribus, glabris. Corolla simplex, aequalis, regularis, pentapetala, pure alba, marcescens. Petala unguiculata, obovata, apice marginata, retusa, inaequilatera, coriacea, divergentia, glabra, tres quadrantes unciae longa, quinque lineas lata. Stamina indefinita, inaequali-longa, petalis breviora, exteriora erecto-patentia, interiora erecta, approximata. Antherae oblongae, lineares, erectae, basi cordatae, apice retusae, antice biloculares, loculis longitudinaliter dehiscentibus, flavae. Pistillum: Germen superum, ovato-trigonum, glabrum. Stylus teres, erectus, cylindricus, apice incrassatus, glaber, simplex, deciduus. Stigma terminale, tripartitum, lobis cylindricis, apice capitatis et quasi concavis.

Explicatio iconis.

Planta integra, in duas partes scissa depicta. a. *Calyx.* b. *Petalum corollae.* c. *Stamina.* d. *Pistillum.*

4. KIELMEYERA MICROPHYLLA. Tab. 132.

Kielmeyera *caule arboreo, ramoso; foliis sessilibus confertis, oblongo-ellipticis, glaberrimis; floribus racemosis; pedunculis subbifloris: foliolis calycinis ovatis, puberulis.*

Habitat in campis sterilibus desertorum, in Serra de Cristães Capitaniae Goyaz. Legi florentem mense Novembri et Decembri 1819.

Truncus arboreus, lignosus, medio medullaris, teres, basi simplex, erectus, suberosus, rimosus, apice ramosus, octo pedes altus, quatuor uncias crassus. Rami dichotomi, remoti, patente-divaricati, teretes, suberosi, dense a delapsu foliorum cicatrisati, virescenti-cani, juniores teretes, virides, foliosi, floriferi, exstipulati. Folia ramea, decidua, coriacea, simplicia, alterna, conferta, fasciculata, sessilia, basi soluta, patentia aut divergentia, oblongo-elliptica, integra, integerrima, subobtusa, basi vix angustiora, utraque pagina glabra, supra lutescenti-viridia, nervo intermedio plano, subtus luteo-viridia, nervo prominente glaucescente, venisque tenuibus subparallelis, patente-divergentibus percursa, ad duas et quadrantem unciam longa, tres quadrantes lata. Flores terminales, racemosi. Racemi brevissimi, vix folia superantes, multiflori, laxi, compositi, coarctati. Rachis teres, cano-rubra, glabra, subramosa. Pedunculi teretes, patentes, subbiflori, basi articulati. Pedicelli teretes, patentes, bracteati. Bracteae oppositae, caducae, subovatae, obtusae, glabrae, margine ad lentem ciliatae. Perianthium: Calyx inferus, deciduus, simplex, quinquepartitus, aequalis, corolla brevior, cano-ruber, coriaceus, puberulus: laciniis ovatis, coriaceis integerrimis, ad lentem ciliatis, exterioribus duabus minoribus. Corolla simplex, aequalis, regularis, pentapetala, rosacea, infera, marcescens. Petala un-

guiculata, obovata, inaequilatera, apice retusa, marginata, coriacea, divergentia, rosea, glabra, venis radiatis percursa, tres quadrantes unciae longa, quinque lineas lata. Stamina infera, indefinita, inaequali-longa, petalis breviora. Filamenta libera, fertilia, distincta, tenuia, filiformia, glabra, viridi-flava, exteriora erecto-patentia, interiora erecta, approximata. Antherae oblongae, erectae, antice biloculares, loculis longitudine dehiscentibus, flavae. Pistillum: Germen superum, ovato-trigonum, glabrum, triloculare. Stylus stamina longitudine excedens, teres, erectus, cylindricus, apice incrassatus, glaber, simplex, deciduus. Stigma terminale, tripartitum, lobis cylindricis, apice capitatis, et quasi excavatis.

Explicatio iconis.

Pars rami terminalis, magnitudine naturali. a. *Calyx.* b. *Petalum.* c. *Stamina.* d. *Pistillum.* e. *Bractea.* F. *Eadem aucta.*

Adnotatio. Praeter antecedentes a me descriptas hujus Generis species, Eques de Martius et A. de St. Hilaire plures quoque alias in laudatis suis operibus publicaverunt; de quibus etiam ego sequentes in itinere per plagas Brasiliae observavi, quas quidem hoc loco cum differentiis specificis, paucis alienatis, scilicet in speciminibus nostris observatis, enumerare non absonum erit. Alii in futurum botanica peregrinatores, in Brasilia diutius commorantes procul dubio plures adhuc species hujus generis, quod ab incolis *Pão santo, Arbor sancta* nominatus, et insigne camporum siccorum ornamentum constituit, usquedum occultas invenient.

5. Kielmeyera coriacea, *caule fruticoso; foliis sessilibus obovato-oblongis, glaucescentibus, glabris: floribus terminalibus racemosis; foliolis calycinis ovato-acutis, tomentosis.*

Kielmeyera coriacea. *Martius Nova Genera et spec. I. p.* 112 *tab.* 70. *St. Hilaire Flor. Bras. merid. I. p.* 305.

Habitat in campis inter Barbacena et Paracatu do Principe, Capitaniae Minas Geraës; ad S. Luzia, Corgo do Jaragua, Macacco, Capitaniae Goyaz. Legi florentem inter menses Octobrem et Januarium 1819—1820.

Solum capsulam, qua in citato icone Martii caret, depingi curavi et nostrae tabulae 130 fig. l– usque – p addidi. Capsula oblongo-elliptica, rotundato-trigona, apice basique obtusa, retusa, rugosa, lignosa, trilocularis, trivalvis, valvis marginibus inflexis dissepimenta constituentibus; columna centralis nulla, placentifera; singulae placentae valvis oppositae. Semen subrotundo-ellipticum, tenue compressum; ala fere oblongo-elliptica, membranacea, basi apiceque extensa, cinctum. Hilum in parte media, marginalique seminis situm. Integumentum tenue. Embryo arctius complanatus; radicula minuta, umbilicum spectante.

Explicatio figurarum tab. 130 ad hanc speciem pertinentium.

l. *Capsula integra.* m. *Valvula capsulae a latere visa.* n. *Eadem ab intus cum seminibus aspecta.* o. *Capsula desuper visa.* p. *Semen magnitudine naturali depictum.*

6. Kielmeyera rubriflora; *caule suffruticoso, simplici; foliis sessilibus, oblongo-*

ellipticis, obtusis, rarius retusis, glabris; floribus terminalibus corymbosis; foliolis calycinis ovato-subacutis, puberulis.

Kielmeyera rubriflora. *St. Hilaire l. c. p.* 305 *tab.* 60 *sed a specimine pusillo depicta.*

Habitat in campis siccis, ad Olho d'Agoa et Corallinho, Capitaniae Goyaz. Legi florentem mense Aprili et Majo 1820.

7. KIELMEYERA SPECIOSA: *caule fruticoso, ramoso: foliis sessilibus, oblongo-subellipticis, apice obtusis, subtus ad nervos puberulis: floribus terminalibus racemosis; foliolis calycinis ovatis, tomentosis.*

Kielmeyera speciosa. *St. Hilaire Plantes usuelles. Nr.* 58 *tab.* 58.

Habitat in campis montosis, circa Villa Boa, praecipue in monte Gambauba, Capitaniae Goyaz. Legi florentem mense Martio et Aprili 1820—21.

8. KIELMEYERA CORYMBOSA: *caule fruticoso, simplici; foliis breviter petiolatis, obovato-oblongis, obtusis, glaberrimis; floribus paniculatis; foliolis calycinis oblongo-lanceolatis, ad lentem ciliatis.*

Kielmeyera corymbosa. *Martius l. c. p.* 113 *tab.* 72, *et St. Hilaire Flor. Bras. merid. p.* 307.

Habitat in campis circa Arayal Formiga, Capitaniae Minas Geraës. Legi florentem mense Novembri 1819.

9. KIELMEYERA VARIABILIS: *caule fruticoso, ramoso: foliis petiolatis, oblongo-ellipticis, vel obovatis, obtusis, glaberrimis; floribus racemosis aut solitariis; foliolis calycinis subrotundis, glabris.*

Kielmeyera variabilis. *Martius l. c. p.* 112 *tab.* 71. *St. Hilaire l. c. p.* 309.

Habitat in campis circa Camascho, Capitaniae Minas Geraës. Legi florentem mense Octobri et Novembri 1819.

10. KIELMEYERA EXCELSA: *caule arboreo; foliis petiolatis, oblongo-subellipticis, obtusis, glaberrimis; floribus racemosis; foliolis calycinis subrotundis, glabris.*

Kielmeyera excelsa. *St. Hilaire l. c. p.* 308.

Habitat in sylvis, circa Rio de Janeiro. Lecta a Dn. Schott.

11. KIELMEYERA NERIIFOLIA: *caule fruticoso, simplici; foliis petiolatis, longis, lanceolatis, fere falcatis, glaberrimis; floribus racemosis, vel paniculatis: foliolis calycinis ovato-acutis, puberulis.*

Kielmeyera neriifolia. *St. Hilaire l. c. p.* 306.

Habitat in campis circa S. Luzia, Capitaniae Goyaz. Legi florentem mense Decembri 1819 et Januario 1820.

XXVII. STYRAX. TOURNEF.

DECANDRIA. MONOGYNIA. *LINN.* — GUAIACANAE. *JUSS.* — EBENACEAE. *ROB. BROWN.* STYRACINEAE. *DECAND.*

CHARACTER ESSENTIALIS.

Calyx persistens, campanulatus, quinquedentatus, aut subtrifidus. Corolla infundibuliformis, quinquepartita. Stamina basi coalita. Drupa subrotunda monosperma.

CHARACTER NATURALIS.

Calyx: Perianthium inferum, campanulatum, limbo truncatum, breve quinquedentatum, rarius subtrifidum.

Corolla monopetala, infundibuliformis. Tubus brevis, cylindricus, longitudine calycis. Limbus quinquepartitus, magnus, patens, laciniis lineari-lanceolatis.

Stamina: Filamenta decem, erecta, in orbem posita, basi in tubum coalita, apice libera, linearia, plana, corollae inserta.

Antherae lineares, apice subobtusae, rectae, laciniis corollae breviores, biloculares, longitudinaliter dehiscentes.

Pistillum: Germen superum, subrotundum, pilosiusculum. Stylus simplex, filiformis, glaber, stamina superans. Stigma obtusum.

Pericarpium: Drupa subrotunda, unilocularis, monosperma, exsucca, rudimento styli persistente munita.

Semina. Nux solitaria, ovali-elliptica, apice denticulo instructa.

Observatio. Juxta Schreberum et Kunthium numerus staminum variat; in speciebus Brasiliensibus autem constanter decem observavi.

Habitus. Arbores aut frutices, plus minusque tomentosi, pilis stellatis. Folia alterna, integra coriacea, plus minus oblonga, exstipulata. Flores axillares aut terminales, racemosi, bracteati, albi.

Affinitas. Cum Halesia et Symplocos affinis, sed diversa toto charactere generico; maxime autem cum Strigilia Cavanillesii, e familia Meliacearum. — Nostrum genus differt a Strigilia praecipue filamentis apice liberis, et drupa uniloculari; e contrario Strigilia antheris in apice tubi sessilibus, nec filamentis apice liberis, et drupa subtri- aut sexlocular gaudet.

Etymologia. Pena et Lobelius in Nova Stirpium adversaria pag. 429 adserunt, nomen hoc latinum esse, quod ex hac arbore emaneat liquor, ac veluti stiriatim

exstillaret, unde Styrax dicta videatur; quod etiam Worm in suo Museo seu Historia rerum rariorum Lugd. Batav. 1655 p. 229, et Boerhaavius in Historia plantarum, quae in horto academico Lugduni-Batavorum crescunt. Romae, 1728, p. 655 adfirmant. Gollius autem in Lexico arabico-latino Lugd. Batav. 1653, p. 117 putat nomen arabicum esse, ab Asthirak deductum.

Pro συραξ etiam invenitur σορακ, quod σορευω et σραω contractione σρω̃, unde latinum sterno, quia gutta humi sternitur.

Arbor certe jam apud veteres satis nota, quae gummi, vel resinam Styracem (Styrax officinalis Linn.) profert, et apud Strabonem Cap. XII. et Theophrastum Lib. IX. Dioscoridem Lib. I. cap. 79 nomine σορακ occurrit. — Virgilius autem, edit. Burmanni Vol. IV. p. 128 in Ciris ad Messalam vers. 168 canit:

Non storace Idaeo flagrantes picta capillos.

Plinius Hist. Nat. Lib. XII. cap. 25 meminit resinae apud Arabes notae, odorisque suavis ad fumigationem.

1. STYRAX PARVIFOLIUS. Tab. 133.

Styrax *foliis oblongo-ovatis, aut oblongo-ellipticis, obtusis, glabris, subtus viridi-cano-tomentosis: racemis axillaribus compositis, calycibus lutescente-puberulis, pericarpium ad medietatem amplectentibus, pedunculis albo-luteo-tomentellis.*

Habitat in pascuis, campisque siccis, in Via de Rio Jequitinhonha ad Calumbi, Capitaniae Minas Geraës, districtu Minas novas. Legi florentem mense Augusto 1820.

Truncus arboreus, lignosus, solidus, centro medullaris, erectus, teres, ramosus, sesquiorgyalis, quinque uncias diametro crassus, cortice laevi, tenui, nigrescenti-brunneo obtectus. Rami teretes, sparsi, patentes, foliosi, luteo-cani, glabri, ramuli subangulati, tomentelli. Folia ramea, decidua, coriacea, simplicia, alterna, breve petiolata, patentia, oblongo-ovata vel oblongo-elliptica, integra, integerrima, apice obtusa, basi subrotundata, plana, uninervia, venosa, supra nigrescenti-viridia, glabra, subnitida, subtus viridi-cano-tomentosa, reticulato-venosa, nervo intermedio venisque brunneo-luteis, erecto-patentibus, prominentibus instructa, pilis ad lentem stellatis obsitis, sesquiunciam ad duas uncias et decem lineas usque longa, a decem lineis ad unciam et quatuor lineas lata. Petioli semiteretes, supra canaliculati, breves, quatuor lineas longi, patentes, ad lentem stellato-tomentelli. Inflorescentia: Racemi axillares, laxi, bracteati, compositi, erecto-patentes aut patentes, vagi, multiflori, pedunculati. Rachis angulata, tomentella. Pedunculi patentes, subquinqueflori. Pedicelli angulati, ad quinque lineas longi, bracteati, pedunculisque albo-luteo-tomentelli. Bracteae caducae, solitariae, lineares sessiles, in medietate pedicelli et ad basin pedunculi usque tomentellae. Calyx: Perianthium

persistens, inferum, monophyllum, hemisphaerico-campanulatum, limbo truncatum quinquedenticulatum, lutescente-puberulum, corolla duplo brevius. Corolla infera, decidua, alba, simplex, aequalis, monopetala, infundibuliformis, externe puberula. Tubus brevis, cylindricus, longitudine calycis. Limbus quinquepartitus, magnus: laciniis lineari-lanceolatis, acutiusculis, revolutis, marginibus subinvolutis. Stamina: Filamenta decem, supera, erecta, in orbem limbi posita, linearia, plana, aequalia, corollae inserta, intus barbata. Antherae lineares, flavae, acutiusculae, aequales, erectae, corollae lacinias longitudine non attingentes, biloculares, loculis loculamentorum connexivo intus longitudinaliter adnatis, dehiscentibusque. Pistillum: Germen superum, subrotundato-ellipticum, pilosum. Stylus simplex, longitudine staminum, filiformis, glaber, erectus. Stigma truncatum. Pericarpium: Drupa ovali-elliptica, calyce fere ad medietatem cincta, et rudimento styli vestita, nervoso-reticulata, tomentella, unilocularis. Semen: Nux una, ovali-elliptica, apice denticulo instructa, glabra.

Explicatio iconis.

Pars rami arboris magnitudine naturali. a. *Calyx.* b. *Corolla desuper visa.* c. *Eadem explanata.* D. *Stamen auctum antice visum.* E. *Idem postice aspectum.* f. *Pistillum.* G. *Germen auctum.* h. *Fructus calyce persistente obvallatus.* i. *Idem calyce privatus.* k. *Nux.* l. *Eadem a basi visa.* m. *Semen.* n. *Idem longitudinaliter et* o. *transverse scissum.*

2. STYRAX FLORIDUS. Tab. 134.

Styrax *foliis oblongo-ellipticis, basi, apiceque attenuatis, glabris, subtus virescenti-cano-tomentosis: racemis axillaribus simplicibus, erecto-patentibus: calycibus ferrugineo tomentellis.*

Habitat inter frutices, in locis montosis Capitaniae Goyaz. In Morro Manoel Gomez prope Urbem Capitaniae, ad Lavrinhas, Agoa Gente, Trahiras, S. Cruz et in aliis locis. Legi florentem mense Junio et Julio 1819 et 1820.

Truncus arboreus, lignosus, ramosus, biorgyalis. Rami teretes, sparsi, patentes, rimosi, cano-brunnei. Ramuli lutescente-brunneo-tomentosi, erecto-patentes. Folia ramea, decidua, coriacea, simplicia, sparsa, petiolata, patentia, oblongo-elliptica, integra, integerrima, basi apiceque attenuata, plana, uninervia, nervosa, supra nigrescenti-viridia, subnitida, subtus pilis stellulatis virescenti-cano-tomentosa, reticulato-venosa, nervo intermedio venisque brunneo-luteis, erecto-patentibus, prominentibus, ad tres uncias longa, sesquiunciam lata. Petioli semiteretes, ad intus canaliculati, breves, ad tres lineas longi, tomentelli. Inflorescentia: Racemi plures in singulis ramulis, laterales, terminalesque, breves, duas ad tres uncias longi, simplices, laxi, bracteati, multiflori, erecto-patentes. Rachis bi- aut triuncialis, angulata, lutescenti-brunneo-tomentosa. Pedunculi patentes, angulati, bracteati, tomentelli, basi bracteati. Bracteae caducae,

oblongae, obtusae, involutae, stellato-tomentosae. Calyx: Perianthium inferum, monophyllum, hemisphaerico-campanulatum, limbo truncato, quinquedenticulato, et quinquestriato, pilis stellatis, lutescente-brunneis, tomentellum. Corolla lutescente-alba, infera, decidua, simplex, aequalis, monopetala, infundibuliformis, extus puberula. Tubus brevis, cylindricus, longitudine calycis. Limbus quinquepartitus, magnus, laciniis lineari-lanceolatis, margine subinvolutis, revolutis, intus glabris, apice pilosis, extus puberulis. Stamina: Filamenta decem, supera, erecta, in orbem posita, basi coalita, corollae inserta, barbata, linearia, plana. Antherae lineares, flavae, obtusae, aequales, erectae, laciniis corollae breviores, biloculares, longitudinaliter dehiscentes, glabrae. Pistillum: Germen superum, subrotundo-ellipticum, pilosiusculum, tripartitum. Stylus simplex, filiformis, erectus, glaber, stamina superans. Stigma obtusum. Pericarpium: Drupa ovali-elliptica, rudimento styli coronata, nervoso-reticulata. Semina: Nux ovali-elliptica, apice acuta, ad lentem nervosa.

Explicatio iconis.

Pars rami arboris magnitudine naturali. a. *Flos nondum explicatus.* b. *Calyx.* C. *Idem auctus.* d. *Flos integer.* e. *Idem desuper visus.* f. *Idem explanatus, stamina basi coalita monstrans cum petalis corollae reflexis.* g. *Stamina in tubum coalita separata.* H. *Stamen auctum ab intus visum.* I. *Idem postice aspectum.* K. *Idem a latere visum.* L. *Idem antice depictum magis auctum.* m. *Pistillum.* N. *Idem auctum.* O. *Germen auctum desuper visum, stylo privatum.* P. *Idem transverse scissum.* q. *Semen.* r. *Bractea.* S. *Eadem aucta.*

3. STYRAX FERRUGINEUS. Tab. 135.

Styrax *foliis oblongo-ovatis, acutis, basi subattenuatis, glabris, subtus virescenticanis, ferrugineo tomentosis: racemis axillaribus brevissimis, pauciforis: calycibus pedunculisque ferrugineo-tomentosis.*

Habitat inter frutices camporum, circa Joze Gonzalves, Capitaniae Minas Geraës, districtu Minas novas. Legi florentem mense Octobri 1820.

Truncus arboreus, lignosus, ramosus, orgyalis et ultra. Rami teretes, sparsi, patentes, subrimosi, nudi, aphylli, nigrescenti-brunnei; ramuli ferrugineo-lanuginosi, foliosi. Folia decidua, coriacea, simplicia, alterna, breve petiolata, patentia, oblongo-ovata, integra, integerrima, uninervia, venosa, supra glabra, brunnescenti-viridia, subnitida, subtus virescenti-cana, ferrugineo-tomentosa, reticulato-venosa, nervo intermedio venisque erecto-patentibus, prominentibus, pilis stellatis, ferrugineo-lanuginosis instructa, ad tres uncias longa, ultra unciam lata. Petioli semiteretes, ad intus canaliculati, breves, ad quinque lineas longi, ferrugineo-lanuginosi. Inflorescentia: Racemi axillares, breves, ultra unciam longi, simplices, laxi, bracteati, pauciflori, patentes. Rachis uncialis, angulata, ferrugineo-lanuginosa. Pedunculi patentes, angulati, bracteati, lanuginosi. Bracteae ca-

ducae, solitariae, aut binae, ad basin calycis pedunculorumque positae, lineares, teretes, obtusae, ferrugineo-lanuginosae. Calyx: Perianthium inferum, monophyllum, hemisphaerico-campanulatum, limbo-truncatum, quinquedentatum, quinquestriatum, pilis stellatis ferrugineo-lanuginosum. Corolla lutescente-alba, infera, decidua, simplex, aequalis, monopetala, infundibuliformis, extus puberula. Tubus brevis, cylindricus, longitudine calycis. Limbus quinquepartitus, magnus, laciniis lineari-lanceolatis, margine subinvolutis, revolutis, intus apice barbatis. Stamina: Filamenta decem, supera, erecta, in orbem posita, linearia, plana, aequalia, basi corollae inserta, in tubum coalita, ad intus barbata. Antherae lineares, flavae, subobtusae, aequales, erectae, laciniis corollae breviores, biloculares, longitudinaliter dehiscentes. Pistillum: Germen superum, ovatum, glabrum, tripartitum. Stylus simplex, filiformis, glaber, stamina superans. Stigma obtusum.

Explicatio iconis.

Pars rami arboris magnitudine naturali. a. *Calyx.* b. *Germen.* C. *Idem auctum.*

4. STYRAX CAMPORUM. Tab. 136.

Styrax *foliis oblongis, acuminatis, basi subattenuatis, nitidis, glabris, subtus viridi-cano-tomentellis: racemis axillaribus pauciforis; pedunculis calycibusque cano-luteo-tomentellis.*

Habitat in campis circa Villa rica Capitaniae Minas Geraës. Lectus a Dno. Schüch et communicatus Dno. Schott, a me ipso florens visus mense Januario 1822.

Arbor orgyalis. Rami teretes, nudi, subrimosi, nigrescenti-brunnei; ramuli nigro-luteo-tomentelli, foliosi. Folia ramulorum decidua, coriacea, simplicia, alterna, petiolata, patentia, oblonga, integra, integerrima, acuminata, basi subattenuata, plana, uninervia, venosa, supra nitida, nigrescenti-viridia, glabra, subtus viridi-cano-tomentella, reticulato-venosa, nervo intermedio venisque erecto-patentibus nigro-luteo-tomentellis, ad tres et dimidiam uncias longa, unciam et quadrantem lata. Petioli semiteretes, intus canaliculati, breves, ad semiunciam longi, nigro-luteo-tomentelli. Inflorescentia: Racemi axillares, breves, biunciales, simplices, laxi, bracteati, pauciflori, patentes. Rachis angulata, nigro-luteo-tomentella. Pedunculi subangulati, tomentelli, bracteati, uniflori, patentes. Bracteae ad basin petiolorum, solitariae, caducae, ad basin calycis binae, oppositae, sessiles, lineari-subulatae, subinvolutae, tomentellae. Calyx: Perianthium inferum, monophyllum, hemisphaerico-campanulatum, limbo truncatum, quinquedentatum, pilis stellatis cano-luteo-tomentellum. Corolla infera, decidua, lutescente-alba, puberula, intus glabra, apice barbata, simplex, aequalis, monopetala, infundibuliformis. Tubus brevis, cylindricus, longitudine calycis. Limbus quinquepartitus, magnus: laciniis lineari-lanceolatis,

margine subinvolutis, revolutis. Stamina: Filamenta decem, supera, erecta, in orbem posita, linearia, plana, obtusa, basi corollae inserta et in tubum coalita, ad intus barbata. Antherae lineares, flavae, acutiusculae, aequales, erectae, laciniis corollae breviores, longitudinaliter dehiscentes. Pistillum: Germen superum, ovatum, pilosum. Stylus simplex, filiformis, glaber, stamina superans. Stigma obtusum.

Explicatio iconis.

Pars rami magnitudine naturali. a. *Calyx.* b. *Flos desuper visus.* c. *Pistillum.* D. *Germen auctum.*

5. STYRAX ERYMOPHYLLUS. Tab. 137.

Styrax *foliis oblongo-lanceolatis, acuminatis, utraque pagina glaberrimis; racemis axillaribus brevissimis, subquadrifloris; pedunculis, calycibusque virescentibus, tomentellis.*

Styrax glabratus: foliis ovato-lanceolatis utrinque attenuatis, glabris, venis coloratis, pedunculis subracemosis, calycibusque albido-tomentosis. *Schott in Sprengel. Syst. veget. Vol. IV. part.* 2. *p.* 406.

Habitat inter frutices circa Agoaçu Capitaniae Rio de Janeiro. Lecta a Dno. Schott.

Truncus arboreus, lignosus, ramosus. Rami teretes, sparsi, patentes, nudi, subrimosi, cano-brunnei; ramuli apice virescentes, tomentelli, foliosi. Folia ramea, decidua, integra, coriacea, simplicia, sparsa, petiolata, patentia, oblongo-lanceolata, integra, integerrima, acuminata, basi attenuata, plana, uninervia, venosa, supra subnitida, glaberrima, lutescenti-viridia, subtus luteo-viridia, glabra, reticulato-venosa, nervo intermedio, venisque erecto-patentibus prominentibus, pure luteis, glabris, vix rudimentis pilorum stellatorum notatis, ad tres et quadrantem unciam longa, unciam lata. Petioli semiteretes, intus canaliculati, breves, quinque lineas longi, glabri, aut rudimentis pilorum notati. Inflorescentia: Racemi axillares, brevissimi, unciales, subquadriflori, simplices, laxi, bracteati, patentes. Rachis angulata, virescens, rudimentis pilorum quandoque asperula. Pedicelli patentes, angulati, bracteati, tomentelli. Bracteae solitariae, caducae, lineares, ad basin pedunculorum. Calyx: Perianthium inferum, monophyllum, hemisphaerico-campanulatum, limbo truncatum, quinquedentatum, virescens, tomentellum. Corolla lutescente-alba, infera, decidua, simplex, aequalis, monopetala, infundibuliformis, extus puberula. Tubus brevis, cylindricus, longitudine calycis. Limbus quinquepartitus, magnus: laciniis lineari-lanceolatis, margine subinvolutis, revolutis, intus glabris, apice barbatis. Stamina: Filamenta decem, supera, erecta, in orbem posita, linearia, plana, aequalia, basi coalita, ad intus barbata. Antherae lineares, flavae, obtusiusculae, aequales, erectae, laciniis corollae breviores, biloculares, longitudinaliter dehis-

centes. Pistillum: Germen superum, subrotundo-ovatum, pilosiusculum. Stylus simplex, filiformis, glaber, stamina superans. Stigma obtusum.

Explicatio iconis.

Pars rami magnitudine naturali. a. *Calyx.* b. *Corolla desuper visa.* c. *Pistillum.* D. *Germen auctum.*

Adnotatio. Denominatio a Dno. Schott l. c. pro hac specie promulgata, per oblivionem a me neglecta, tabula jam exarata non amplius restitui poterat; sed a lectoribus in locum nostrae restituendam desidero.

6. STYRAX ACUMINATUS. Tab. 138.

Styrax *foliis ovato-acuminatis, glabris, subtus viride-cano-tomentosis: racemis axillaribus simplicibus: calycibus pericarpium ad quartam partem usque amplectentibus pedunculisque lutescente-tomentellis.*

Habitat inter frutices circa Marambaia Capitaniae Rio de Janeiro. Lectus a Dno. Schott.

Truncus arboreus, lignosus, ramosus, orgyalis, et ultra. Rami teretes, sparsi, patentes, glabri, ramuli stellatim piloso puberuli, foliosi. Folia ramea, decidua, coriacea, simplicia, alterna, breve petiolata, patentia, ovato-acuminata, integra, integerrima, basi vix attenuata, plana, uninervia, venosa, supra glabra, nitida, brunnescenti-viridia, subtus viridi-cana, tomentella, reticulato-venosa, nervo intermedio venisque adscendentibus prominentibus, stellato-pilosis, nigrescenti-luteo-tomentosis, a tribus ad quatuor et dimidiam unciam longa, unciam ad unciam et tres quadrantes lata. Petioli semiteretes, supra canaliculati, breves, ad septem lineas longi, patentes, stellato-tomentelli. Inflorescentia: Racemi axillares, brevissimi, simplices, laxi, bracteati, pauciflori, erecti, pedunculati. Rachis uncialis, angulata, stellato-pilosa. Pedunculi erecto-patentes, angulati, bracteati, tomentelli. Bracteae caducae, solitariae, in medietate pedicellorum eorumdemque basi, lineares, tomentellae. Calyx: Perianthium inferum, monophyllum, hemisphaerico-campanulatum, limbo truncatum, et quinquedenticulatum, albescens, pilis stellatis luteolis obsitum, corolla duplo brevius, persistens. Corolla virescenti-alba, infera, decidua, simplex, aequalis, monopetala, infundibuliformis, externe puberula. Tubus brevis, cylindricus, longitudine calycis. Limbus quinquepartitus, magnus: laciniis linearilanceolatis, margine subinvolutis, acutiusculis, intus ad apicem barbatis, revolutis. Stamina: Filamenta decem, supera, erecta, in orbem limbi posita, linearia, plana, basi coalita, corollae inserta, aequalia, intus barbata. Antherae lineares, flavae, acutiusculae, aequales, erectae, lacinias corollae longitudine non attingentes, biloculares, loculorum connexivo interne longitudinaliter adnatae, et sic dehiscentes. Pistillum: Germen superum, subrotundato-

ellipticum, pilosum. Stylus simplex, longitudine staminum, filiformis, glaber, erectus. Stigma obtusum. Pericarpium: Drupa ovali-elliptica, calyce ad quartam partem longitudinis cincta, et rudimento styli munita, nervoso-reticulata, stellato-puberula, unilocularis. Semina: Nux una, ovali-elliptica, apice denticulo instructa, ad lentem nervosa.

Explicatio iconis.

Pars rami arboris. a. *Calyx.* b. *Flos desuper visus.* c. *Pistillum.* D. *Germen cum parte calycis auctum.* e. *Pericarpium cum calyce persistente.* f. *Nux.* g. *Semen.* H. *Idem auctum.* i. *Idem transverse scissum magnitudine naturali.*

7. STYRAX CHRYSASTERUS. Tab. 139.

Styrax *foliis oblongis, acutis, glabris, nitidis, subtus viride-canis, tomentellis: racemis axillaribus, simplicibus, multifloris; calycibus, pedunculisque albo-luteo-tomentellis.*

Habitat inter frutices ad fluvios et rivos camporum; in via a Paracatu do Principe ad Serra de Cristaes, circa Rio S. Bartholomeo, et Rio S. Marco, Capitaniae Goyaz. Legi florentem mense Novembri et Decembri 1818.

Truncus arboreus, lignosus, ramosus, biorgyalis, et ultra. Rami teretes, sparsi, patentes, nudi, subrimosi, rarius cicatrisati, nigrescenti-brunnei; ramuli foliosi, pilis stellatis virescenti-cano-tomentosi. Folia ramea, decidua, coriacea, simplicia, alterna, petiolata, patentia, oblonga, integra, integerrima, acuta, plana, uninervia, venosa, supra nitida, lutescenti-viridia, subtus viridi-cana, tomentella, reticulato-venosa, nervo intermedio venisque erecto patentibus prominentibus, pilis stellatis, canescenti-luteo-tomentosis, a tribus ad quatuor et dimidiam unciam longa, unciam ad unciam et tres quadrantes lata. Petioli semiteretes, supra canaliculati, breves, ad octo lineas longi, patentes, angulati, bracteati, pilis stellatis tomentelli. Inflorescentia: Racemi axillares, breves, simplices, basi bracteati, multiflori, patentes. Rachis biuncialis, angulata, albo-lutea, tomentella, pilis stellatis obsita. Pedunculi patentes, angulati, bracteati, pilositate rachidi aequales. Bracteae caducae, solitariae, aut binae, in medietate pedicelli, et ad ejusdem basin, semicylindricae, filiformes, obtusae, tomentellae. Calyx: Perianthium inferum, monophyllum, hemispherico-campanulatum, limbo truncatum, quinquedenticulatum, pilis stellatis albo-luteo-tomentellum, corolla duplo brevius, persistens. Corolla lutescente-alba, infera, decidua, simplex, aequalis, monopetala, infundibuliformis, externe puberula. Tubus brevis, cylindricus, longitudine calycis. Limbus quinquepartitus, magnus: laciniis lineari-lanceolatis, margine subinvolutis, revolutis, intus glabris, apice barbatis. Stamina: Filamenta decem, supera, erecta, in orbem posita, linearia, plana, aequalia, basi corollae inserta et coalita, ad intus barbata. Antherae lineares, flavae, acutiusculae, aequales, erectae,

laciniarum corollae longitudinem non attingentes, biloculares, loculamentorum connexivo interne longitudinaliter adnatae, et sic dehiscentes. PISTILLUM: GERMEN superum, ovatum, pilosum. STYLUS simplex, stamina superans, filiformis, glaber, erectus. STIGMA obtusum.

Explicatio iconis.

Pars rami arboris magnitudine naturali. a. *Calyx.* b. *Flos desuper visus.* c. *Idem explanatus.* d. *Pistillum.* E. *Germen auctum.* F. *Stamen auctum desuper visum.* G. *Idem postice aspectum.*

8. STYRAX LATIFOLIUS. Tab. 140.

STYRAX *foliis magnis ovali-ventricosis, acutis, glabris, subtus ferrugineo-tomentosis; racemis axillaribus terminalibusque compositis; calycibus pedunculisque ferrugineo-tomentosis.*

Habitat in sylvis umbrosis, montosis, circa Entre Morros, Capitaniae Minas Geraës. Legi florentem mense Septembri 1818.

TRUNCUS arboreus, lignosus, ramosus, triorgyalis. RAMI teretes, sparsi, patentes, glabri, subrimosi, nudi, nigrescenti-brunnei; ramuli ferrugineo-tomentelli, foliosi. FOLIA ramea, decidua, coriacea, simplicia, alterna, petiolata, patentia, magna, ovali-ventricosa, integra, integerrima, acuta, plana, uninervia, venosa, supra subnitida, brunnescenti-viridia, glabra, subtus lutescente-brunneo-tomentosa, reticulato-venosa, nervo intermedio venisque erecto-patentibus, prominentibus, pilis stellatis, luteo-brunneo-tomentosis, ad septem uncias longa, quinque et dimidiam lata. PETIOLI semiteretes, intus canaliculati, breves, ad novem lineas longi, ferrugineo-tomentosi. INFLORESCENTIA: RACEMI axillares terminalesque, ad sex uncias longi, compositi, laxi, bracteati, multiflori, erecti, aut erectopatentes. RACHIS angulata, ferrugineo-tomentosa, ramosa. PEDUNCULI patentes, angulati, ferrugineo-tomentosi, bracteati, subbiflori. PEDICELLI subangulati, septem ad octo lineas longi, uniflori. BRACTEAE caducae, solitariae, aut binae, ad basin calycis et pedunculorum positae, cylindricae, obtusae, tomentosae. CALYX: PERIANTHIUM inferum, monophyllum, hemisphaerico-campanulatum, limbo-truncatum, quinquedentatum, striatum, ferrugineo-tomentosum. COROLLA infera, decidua, extus lutescente-alba, puberula, intus glabra, simplex, aequalis, monopetala, infundibuliformis. TUBUS brevis, cylindricus, longitudine calycis. LIMBUS quinquepartitus, magnus: laciniis lineari-lanceolatis, margine subinvolutis, revolutis, intus glabris. STAMINA: FILAMENTA decem, supera, erecta, in orbem posita, linearia, plana, obtusa, basi corollae inserta, in tubum coalita, ad intus barbata. ANTHERAE lineares, flavae, acutiusculae, aequales, erectae, laciniis corollae breviores, biloculares, longitudinaliter dehiscentes. PISTILLUM: GERMEN superum, ovatum, pilosum. STYLUS simplex, filiformis, glaber, stamina superans. STIGMA obtusum.

Explicatio iconis.

Pars rami arboris magnitudine naturali. a. *Calyx.* b. *Corolla desuper visa.* c. *Eadem explanata cum staminibus.* d. *Pistillum.* E. *Germen auctum.*

9. STYRAX MACROPHYLLUS. Tab. 141.

Styrax *foliis maximis, oblongo-ovatis, acutis, basi subcordatis, glabris, subtus viridi-cano-tomentellis, venis rubro-brunneo-villosis; racemis axillaribus brevioribus, paucifloris; calycibus, pedunculisque rubro-brunneo-villosis.*

Styrax macrophyllus. *Schott. sine definitione in Sprengel. Systema Veget. Vol. IV. Pars II. Appendix p.* 405 *n.* 29.

Styrax tomentosus. *Sprengel l. c. sed non Bonpl. et Humboldt.*

Habitat inter frutices circa Pillar Capitaniae Rio de Janeiro. Lectus a Dno. Schott.

Truncus arboreus, lignosus, ramosus. Ramuli teretes, foliosi, pilis stellatis, rubro-brunneis villosi. Folia maxima, decidua, coriacea, simplicia, alterna, breve petiolata, erecta, rarius erecto-patentia, oblongo-ovata, acuta, basi subcordata, integerrima, plana, uninervia, venosa, supra brunnescenti-viridia, glabra, subtus viridi-cano-tomentella, reticulato-venosa, nervo intermedio, venisque adscendentibus, prominentibus, pilis stellatis rubro-brunneis tomentellis, decem uncias longa, quinque et dimidiam lata. Petioli brevissimi, ad quinque lineas longi, subteretes, intus canaliculati, rubro-brunneo-villosi. Inflorescentia: Racemi axillares, breves, triunciales, simplices, laxi, bracteati, pauciflori, patentes. Rachis biuncialis, angulata, rubro-brunneo-villosa. Pedunculi patentes, sparsi, angulati, bracteati, semiunciales. Bracteae caducae, solitariae ad basin pedunculi, lineares, cylindricae, obtusae, villosae. Calyx: Perianthium inferum, monophyllum, campanulatum, limbo irregulariter subtrifidum: lobis inaequalibus, ovatis, apice virescentibus, appophysibus duabus cylindricis, obtusis, villosis, loborum deficientium duorum loco instructum. Corolla lutescente-alba, infera, decidua, simplex, aequalis, monopetala, infundibuliformis, extus puberula. Tubus brevis, cylindricus, longitudine calycis. Limbus quinquepartitus, magnus, laciniis lineari-lanceolatis, margine subinvolutis, revolutis, apice pilosiusculus. Stamina: Filamenta decem, supera, erecta, in orbem posita, linearia, plana, aequalia, basi corollae inserta et coalita, ad intus barbata. Antherae lineares, flavae, subobtusae, aequales, erectae, laciniis corollae breviores, biloculares, longitudinaliter dehiscentes. Pistillum: Germen superum, subrotundum, pilosiusculum. Stylus simplex, filiformis, glaber, stamina superans. Stigma obtusum.

Explicatio iconis.

Pars rami arboris magnitudine naturali. a. *Calyx.* B. *Idem auctus.* c. *Corolla desuper visa.* d. *Pistillum.* E. *Germen auctum.*

Adnotatio I. In Sprengelii Systemate vegetabilium Dns. Schott aliquas plantas a se in Brasilia per quinquennium commorante repertas publicaverat, siccaque exemplaria Sprengelio miserat, inter quas non communicata ipsius definitione praesentem paucis eandem cum Bonplandii et Humboldtii Styrace tomentoso speciem esse adfirmat. Certe Sprengelius iconem in opere Plantes équinoxiales Vol. II. p. 72. tab. 101. nunquam cum planta a Schottio missa comparaverat; nam sine dubio primo intuitu illi differentia in oculos indicisset, novamque se speciem cernere animo advertisset.

Adnotatio II. Praeter enumeratas species etiam sequentem a Martio publicatam invenimus.

10. Styrax albus: *foliis oblongo-ovatis, acutis, glabris, subtus albido-tomentosis; venis nervisque ferrugineo stellato-tomentosis; racemis axillaribus terminalibusque erectis, simplicibus; calycibus ramisque ferrugineo-villosis.*

Styrax albus. *Martius in Sprengel. Systema Vegetab. Vol. II. p.* 284.

Habitat in campis siccis inter frutices ad Rio Santa Caterina, districtu Minas novas, Capitaniae Minas Geraës. Florentem legi mense Octobri 1820.

XXVIII. CANALA.

PENTANDRIA. MONOGYNIA. *LINN.* — BORRAGINEAE. *JUSS.* — HELIOTROPIACEAE. *DECAND.*

CHARACTER ESSENTIALIS.

Calyx quinquepartitus. Corolla tubuloso-ventricosa, quinquedentata, basi in tubum brevem coarctata. Antherae sagittatae, corolla breviores. Stylus tubo inclusus. Nuces lapideae duae connatae, subrotundatae. Semina quatuor in quovis loculamento.

CHARACTER NATURALIS.

Calyx: Perianthium inferum, persistens, monophyllum, quinquepartitum, corolla multo brevius: laciniis lanceolatis erectis.

Corolla monopetala, decidua, tubuloso-ventricosa, quinquedentata, basi in tubum brevem angustum coarctata, dentibus subacutis.

Stamina quinque, corollae tubo ad faucem dilatatum inserta, inclusae. Filamenta subulata, brevissima, erecta. Antherae sagittatae, dorso affixae, erectae, biloculares, corollae longitudinem non attingentes.

Pistillum: Germen superum, rotundatum, bipartitum. Stylus filiformis, erectus, tubo inclusus. Stigma depresso-capitatum, verruculosum.

Pericarpium: Nuces lapideae duae, connatae, semirotundatae, polyspermae, ab apice deorsum dehiscentes.

Semina ad quatuor in quovis loculamento, subrotundata, depressa, rugosa.

Habitus. Fruticuli parvi. Folia ovalia aut oblonga, opposita, integra. Spicae axillares, terminalesque unilaterales, apice involutae, bracteatae. Flores pulchri, pure rubri.

Affinitas. Maxima illius est analogia cum Onosmate Linn.; differt vero ab hoc, quod Onosma antheris et stylo longitudine corollae instructum est, et nucibus quatuor cum seminibus solitariis.

Etymologia. Excellentissimus illustrissimusque Josephus Comes Malabaila de Canal, Caes. Reg. intimus Consiliarius et Camerarius, Regii Sardinici Ordinis S. S. Mauritii et Lazari Eques, Caes. Reg. Patrioticae et Oeconomicae Societatis in Bohemia Praeses, plurium Societatum litterariarum Socius, qui 1826 obiit; summis in promovenda re botanica meritis inclaruit; — et quidem instructo imprimis Pragae horto, instituto Collegio, et Cathedra botanica extraordinaria, quae a Francisco Willibaldo Schmidt, Dre. Joanne Christiano Mikan, Dre. Joanne Nowodworsky, me ipso, et denique a Tausch occupata fuerat.

His enim ab Insigni illo Botanices Cultore, Fautore, et Promotore magna cum liberalitate inceptis et institutis amor studiumque Botanices in studiosa Bohemiae juventute mirum in modum excitatum, auctumque fuit.

Liberali praeterea peritissimi hujus Comitis et Maecenatis munificentia et expensis Schmidtii Flora boëmica typis excusa; demum ipse hortus botanicus Canalius a Tausch typis cum iconibus inchoatus fuit.

Parvus item tractatus oeconomicus, inscriptus: «Unterricht über den Anbau und Be-«handlung des Mohar, Panicum germanicum, als Futterpflanze betrachtet, dann des Jo-«hanniskorns. Prag 1805.» ab hoc praeprimis in re oeconomica peritissimo Comite elucubratus, et publicam in lucem emissus fuit.

Plures ejus uti Botanici amici, et cultores Schmidt, Gmelin et Hoffmann, ejus memoriam insignitis nomine illius plantis novis ad immortalitatis gloriam extollere studuerunt, verum sinistro admodum fato evenit, ut, cum ita denominatarum nomine specierum characteres minus ex arte botanographica fundati essent, aliis jam descriptis accenserentur; nomen iis quoque auferretur. — Itaque meum prae ceteris omnibus esse duxi stabilitam hanc speciem praetioso mihi nomine Canalam inscribere, Manibusque animo meo immortalibus illius publicum grati animi tributum solvere, cujus Humanitate, Amicitia, et Favore, prima exiguae Botanicae Scientiae meae fundamenta in acceptis refero, cujusque memoriam indelebili ad aram usque pietate venerabor.

1. CANALA HELIOTROPOIDES. Tab. 142.

Canala *foliis ovato-acutis, supra stellato-pilosis, subtus lutescente-tomentosis, corollis quinquedenticulatis, calycibus stellato-pilosis.*

Habitat in campis circa Villa S. João d'El Rey, Capitaniae Minas Geraës. Legi florentem mense Octobri et Novembri 1819.

Radix perennis. Caulis suffruticosus, lignosus, centro medullaris, teres, tumidus, ramosus, brunneo-luteo-tomentosus, bipedalis, pennam corvinam crassus. Rami subdichotomi, erecti, tumidiusculi, pilis stellatis brunnescenti-luteo-tomentosi, exstipulati. Folia ramea, decidua, coriacea, crassa, simplicia, opposita, decussata, remota, brevissime petiolata, patente-divergentia, aut patentia, ovato-acuta, integra, integerrima, plana, nervosa, viridi-lutea, supra ad lentem piloso-stellata, subtus tomentosa, brunnescenti-lutea, ad unciam longa, tres quadrantes fere lata. Petiolus teres, brevissimus, lineam longus, exstipulatus, patens, pilis stellatis tomentosus. Inflorescentia: Spicae rameae, terminales, axillaresque, erecto-patentes, apice revolutae, ad quatuor uncias longae, simplices, continuae, unilaterales, bracteatae. Rachis elongata, ad sex uncias longa, erecto-patens, teres, tomentosa. Bracteae solitariae, in tergo spicae, filiformes, tomentellae, persistentes. Flores inferi, completi, sessiles, coccinei. Calyx: Perianthium aequale, quinquepartitum, corolla fere triplo brevius, luteo-coloratum, erectum, laciniis lineari-lanceolatis, planis, integris, intus glabris, extus pilis stellatis obsitis. Corolla simplex, aequalis, regularis, monopetala, apice quinquedenticulata, infera, decidua, tubulosa, ventricosa, basi in tubum brevem angustiorem contracta, recta, striata; dentes breves, aequales, recti. Stamina quinque, corolla inclusa, sub coarctatione tubo inserta. Filamenta libera, aequalia, subulata, brevia, erecta. Antherae corolla breviores, flavidae, dorso affixae, erectae, sagittatae, biloculares. Pistillum: Germen superum, ovatum, glabrum. Stylus filiformis, erectus, nudus, simplex, crassus, corollae inclusus et stamina non attingens. Stigma terminale, depresso-capitatum, verruculosum. Pericarpium: Nuces lapideae, duae, connatae, semirotundatae, polyspermae, extus stellato-pilosae, ab apice deorsum dehiscentes. Semina tria ad quatuor in quovis loculamento, subrotundata, compressiuscula, rugosa.

Explicatio iconis.

Planta integra, absque radice, magnitudine naturali. a. *Flos.* b. *Calyx.* C. *Idem auctus.* d. *Corolla explanata.* e. *Eadem desuper aspecta.* F. *Stamen auctum ab intus visum.* G. *Idem a latere.* h. *Pistillum.* I. *Idem auctum.* k. *Capsula.* L. *Eadem aucta et transverse scissa.* m. *Semen.* N. *Idem auctum.* O. *Folium per lentem aspectum pilos stellatos monstrans.* P. *Bractea aucta.* Q. *Pars caulis per lentem visus.*

Adnotatio. Jam omnibus hujus fasciculi iconibus in lapide exaratis typoque finito, caeteras inter Caesareo-Regii Musei Brasiliani plantas duas hujus generis species inveni, quarum solas definitiones specificas, absque iconibus adnecto.

2. Canala macrophylla: *foliis oblongis acutis, supra glabris, subtus pilosiusculis; corollis quinquedentatis; calycibus pilosis.*

Habitat inter frutices circa Rio de Janeiro. Lecta a Dno. Schott.

3. Canala rubiaefolia: *foliis binis, superioribus quaternis, lanceolato-acuminatis, calycibusque glabris; corollis quinquedentatis.*

Habitat in siccis montosis, in Serra de Cristaës et Monte Claro Capitaniae Goyaz. Legi florentem mense Decembri et Januario 1819 et 1820.

XXIX. CHRYSOSTACHYS.

DECANDRIA. MONOGYNIA. *LINN.* — COMBRETACEAE. *ROB. BROWN.*

CHARACTER ESSENTIALIS.

Calyx campanulatus, obsolete quinquedentatus, dentibus abbreviatis, subobtusis. Corolla pentapetala, petalis cum calycis dentibus alternis, subrotundatis, obtuse-emarginatis, basi unguiculatis. Stamina longissima, subflexuosa, basi calycis inserta. Germen ovatum.

CHARACTER NATURALIS.

Calyx: Perianthium superum, deciduum, monophyllum, campanulatum, obsolete quinquedentatum, dentibus erectis, abbreviatis, subobtusis.

Corolla pentapetala, petalis cum calycis dentibus alterne positis, subrotundis, obtuse emarginatis, patentibus, filamentis multo brevioribus, basi unguiculatis, unguiculo plano.

Stamina decem, epigyna, calycis basi inserta, uniserialia. Filamenta libera, fertilia, aequalia, longissima, erecto-patentia, subflexuosa, glabra. Antherae biloculares, longitudinaliter dehiscentes, subrotundo-ellipticae, apice basique cordato-emarginatae, supra convexae, subtus planae, medio filamento affixae.

Pistillum: Germen inferum, ovatum, apice obtusum, villosum. Stylus exsertus, filamentis brevior, rectus, filiformis, glaber, deciduus. Stigma obtusum.

Pericarpium: Bacca.

Habitus. Frutices scandentes. Rami oppositi. Folia coriacea, opposita, integerrima, plus minusve ovalia. Spicae densae, terminales axillaresque, paniculatae, oppositae, bracteatae. Flores minuti, aureo-lutei.

Affinitas. Combreto Loefflingii maxime affinis, sed calycis limbus infundibuliformis, quadrilobus, Petala quatuor inter lobos calycis inserta, Stamina octo, biserialia, de his quatuor petalis opposita, altius inserta, et longe exserta, Ovarium bi- ad quinqueovulatum, Stylus exsertus acutus, Fructus tetraspermus, unilocularis, monospermus, indehiscens, Semen angulatum, pendulum Combretum a nostro genere sufficienter distinguunt.

Etymologia. Nomen sumtum e lingua graeca *χρυσος* Aureus et *σταχυς* Spica, quod spicam auream indigitat, et ab Inflorescentiae colore desumtum.

CHRYSOSTACHYS OVATIFOLIA. Tab. 143.

CHRYSOSTACHYS *foliis oppositis, ovali-ellipticis, glabris; germinibus rachideque spicularum aureo-pubescentibus.*

Habitat inter frutices ad fluvios, praesertim ad Rio Reazão, parte septentrionali Capitaniae Goyaz. Legi florentem mense Octobri et Novembri 1820.

RADIX perennis, lignosa. CAULIS fruticosus, lignosus, medio inanis, teres, subscandens, albescenti-brunneus, orgyalis et ultra, pennam cygneam crassus, ramosissimus. RAMI oppositi, rarius solitarii, remoti, patenti-divergentes, foliosi, laeves, teretes, apice compressiusculi, exstipulati, virescenti-cani. FOLIA ramea, decidua, coriacea, simplicia, opposita, decussata, remota, breve petiolata, patentia, ovali-elliptica, integra, plana, nervoso-venosa, venis patentibus, glabra, supra nigrescenti-viridia, nitida, subtus lutescenti-viridia, opaca, reticulato-venosa, tres uncias longa, duas et quadrantem lata. PETIOLUS semiteres, supra canaliculatus, brevissimus, ad tres lineas longus, patens, basi crassiusculus, glaber. STIPULAE nullae. INFLORESCENTIA: SPICA paniculata, composita, axillaris, terminalisque, multiflora. RACHIS subteres, compressiuscula, glabra, erecta, axillaris, patens, spiculis lateralibus oppositis, decussatis, instructa. SPICULAE laterales, multiflorae, vagae, dense floribus obsitae, cylindricae, patentes, apice subcurvatae, bracteatae. PEDUNCULI spicularum subangulati, luteo pubescentes. BRACTEAE solitariae, minutae, subulatae, pilosae, ad basin pedicellorum. FLOS aureus, minimus, sessilis. CALYX: PERIANTHIUM superum, deciduum, monophyllum, corolla majus, flavum, foliaceum, campanulatum, ad lentem pilosiusculum, erectum, cylindricum, subtruncatum, obsolete quinquedentatum, dentibus erectis, obtusis, abbreviatis. COROLLA simplex, aequalis, regularis, pentapetala, supera, decidua. PETALA quinque, calycis limbo inter dentes alternatim inserta, subrotunda, obtuse marginata, plana, erecto-patentia, filamentis multo breviora, basi unguiculata, unguiculo plano. STAMINA epigyna. FILAMENTA decem, fertilia, libera, aequalia, longissima, filiformia, erecto-patentia, subflexuosa, glabra, basi calycis uniseriatim inserta. ANTHERAE biloculares, longitudinaliter dehiscentes, subrotundo-ellipticae, apice basique emarginato-cordatae, supra convexae, subtus planae, medio filamento affixae. PISTILLUM: GERMEN inferum, ovatum, apice obtusum, villosum. STYLUS exsertus, filamentis brevior, rectus, filiformis, glaber, deciduus. STIGMA obtusatum. PERICARPIUM: BACCA.

Explicatio iconis.

Summitas plantae magnitudine naturali. a. *Flos integer.* B. *Idem auctus.* c. *Idem desuper visus magnitudine naturali.* D. *Idem auctus.* e. *Calyx.* F. *Idem auctus.* g. *Petalum.* H. *Idem auctum.* I. *Calyx explanatus, insertionem staminum petalorumque ostendens.* K. *Anthera aucta desuper visa.* L. *Eadem a basi aspecta.* M. *Pistillum auctum.*

XXX. MONODYNAMUS.

PENTANDRIA. — MONOGYNIA. *LINN.* — RUTACEAE. *JUSS.*

CHARACTER ESSENTIALIS.

Calyx inferus, quinquepartitus, laciniis lanceolatis. Corolla pentapetala, petalis lineari-lanceolatis, involutis, striatis. Stamen unum fertile, longissimum, caetera quatuor sterilia. Pericarpium: Coccus subrotundus, apice rudimento styli terminatus, unilocularis, monospermus.

CHARACTER NATURALIS.

Calyx: Perianthium inferum, persistens, monophyllum, corolla brevius, quinquepartitum: laciniis lanceolatis, cum petalis alternantibus.

Corolla infera, decidua, pentapetala: Petalis lineari-lanceolatis acutis, planis, striatis, erectis, apice deorsum involutis. Stamina quinque, quorum quatuor sterilia, unum longissimum, fertile. Filamenta libera, sterilia inaequali-longa, calyce inclusa; fertile longissimum, corollam superans, subulatum, erectum. Antherae in sterilibus filamentis globosae, in fertili subrotundata, utraeque cordatae, supra convexae, subtus planae, incumbentes, medio filamento affixae. Pollen rotundum.

Pistillum: Germen superum, globosum. Stylus erectus, filiformis, simplex, corolla vix, filamento fertili autem brevior. Stigma terminale, acutum.

Pericarpium: Coccus subrotundus, apice rudimento styli terminatus, unilocularis, monospermus. Semen obovatum, cylindricum, basi acutum, marginatum.

Habitus. Fruticulus parvus, subramosus. Folia conferta, alterna, simplicia, oblonga, subobtusa, coriacea, subsessilia. Flores corymbosi, terminales, parvi, viridi-albi, bracteati. Stamen unum caeteris praevalens longissimum.

Affinitas. Habitu primo intuitu Hortiae Vandellii proxima, sed valde differens toto charactere diagnostico. Hortia enim gaudet Calyce quinquedentato glanduloso, Petalis quinque reflexis acuminatis, ad basin glanduloso-pilosis, Staminibus quinque cum petalis alternis, Ovario uno, subrotundo quinqueloculari, loculis monospermis, Stylo crasso, conico, quinquecostato, Stigmate terminali continuo, brevi, obtuso, Capsula quinqueloculari: loculis monospermis. Certe adhucdum familiae Rutacearum incertae sedis adnumerandus. Characteres non omnes quadrant ad definitam insertionem in Ordinem naturalem — et nostra planta monstrat, quod adhucdum in aurea catena istius Systematis plures annuli deficiant.

Etymologia. Nomen sumtum a stamine uno caeteris majore, fertili, nempe a *μονος* unus et *δυναμις* — potentia — contractum Monodynamus, quia unus potentiam supra caeteros steriles quatuor minores exercet.

MONODYNAMUS HUMILIS. Tab. 144.

MONODYNAMUS *foliis oblongis, subobtusis, basi cuneatis, corymbo ramoso terminali.*

Habitat in campis siccis, ad Registo velho et Barbaçena, Capitaniae Minas Geraës. Legi mense Septembri et Octobri 1819.

RADIX perennis, lignosa. TRUNCUS fruticosus, lignosus, centro medullaris, teres, cicatrisatus, basi simplex, erectus, serius obliquus, subramosus, nudus, rimosus, cortice solubili virescenti-cano obvallatus, pennam anserinam crassus. RAMI juniores rari, sparsi, erecti, lutescenti-virides, brevissimi, foliosi, exstipulati, apice inflorescentiam producentes. FOLIA ramea, decidua, coriacea, simplicia, alterna, basi conferta, fere fasciculata, brevissime petiolata, apice remota, sessilia, patentia, angustata, plana, crasse venoso-nervosa, reticulata, glabra, supra nigrescenti-viridia, subtus lutescenti-viridia, quatuor uncias longa, unciam lata. PETIOLUS semiteres, supra planus, basi incrassatus, exstipulatus, brevissimus, ad duas lineas longus, patens. INFLORESCENTIA: CORYMBUS ramosus, compositus, rameus, terminalis, erectus, multiflorus. RACHIS teres, glabra, lutescenti-viridis, foliolis ad ramorum originem caeteris minoribus, praedita. RAMULI suprafoliacei, erecto-patentes, longissimi, teretes, glabri, apice divisi, bracteati. PEDUNCULI sparsi, teretes, glabri, bracteati. PEDICELLI teretes, ad lentem puberuli, densi, breves, multiflori, bracteati. BRACTEAE lanceolatae, sessiles, ad lentem puberulae, solitariae, ad basin divisionis pedunculorum. FLOS completus, inferus. CALYX: PERIANTHIUM inferum, persistens, monophyllum, corolla brevius, viride, foliaceum, rectum, quinquepartitum; laciniis lanceolatis, ad lentem puberulis. COROLLA simplex, aequalis, regularis, pentapetala, infera, decidua, virescenti-alba. PETALA lineari-lanceolata, plana, tristriata, ad lentem pilosiuscula, acuta, deorsum involuta, longa, laciniis calycis alternatim posita, eidem inserta. NECTARIA nulla. STAMINA perigyna, quinque, quorum quatuor sterilia, unum solum longissimum, fertile. FILAMENTA libera, quatuor breviora, calycis longitudine, inaequalia, inclusa; unum fertile longissimum, corollam et stigma valde superans, subulatum, glabrum, cuncta erecta, basi approximata. ANTHERAE steriles globosae, fertilis subrotunda basi apiceque cordata, supra convexa, subtus plana, medio filamento affixa. PISTILLUM: GERMEN superum, globosum, glabrum. STYLUS erectus, filiformis, glaber, simplex, marcescens, corollam vix superans, filamento fertili brevior. STIGMA terminale, acutum. PERICARPIUM: Coccus subrotundus, apice rudimento styli terminatus, glaber, sessilis, brunneus, unilocularis, monospermus. SEMEN obovatum, marginatum, basi acutum, cylindricum, glabrum.

Explicatio iconis.

Pars plantae integrae magnitudine naturali, ramis abscissis. a. *Corolla.* B. *Eadem aucta.* c. *Eadem desuper visa.* d. *Calyx.* E. *Idem auctus.* f. *Petalum.* G. *Idem auctum.* H. *Stamina aucta.* I. *Stamen fertile auctum desuper visum.* K. *Idem a basi aspectum.* l. *Pistillum.* M. *Idem auctum.* n. *Capsula.* O. *Eadem aucta.* p. *Eadem transverse scissa.* Q. *Eadem aucta.* r. *Semen.* S. *Idem auctum.*

XXXI. BÜTTNERIA. MURRAY.

BYTTNERIA. *LOEFFL.* — CHATAEA. *JACQ.* — BUTTNERIA. *SCHRAD.* — AYENIA. *DESF. PART.* — LASIOPETALUM. *CELS.* — RULINGIA. *R. BROWN.*

PENTANDRIA. MONOGYNIA. *LINN.* — HERMANNIACEAE. *JUSS.* — BÜTTNERIACEAE. *R. BROWN.*

CHARACTER ESSENTIALIS.

Calyx quinquepartitus, deciduus. Petala quinque, unguiculata, concavo-cucullata, apice in ligulam producta; ad latera ut plurimum duabus auriculis instructa. Tubus stamineus quinquefidus, dorso in incisuris antheriferus. Capsula globosa, aculeato-echinata, pentacocca.

CHARACTER NATURALIS.

Calyx: Perianthium inferum, deciduum, monophyllum, quinquepartitum: laciniis oblongo-acuminatis, divergentibus.

Corolla: Petala quinque, cum laciniis calycis alternantia, erecta, unguiculata, apice concavo-cucullata, supra cucullum in ligulam erectam longissimam producta, modo unica, modo duabus lateralibus auriculis instructa, parte cuculli anteriore descendente bilobo, proximas duas tubi staminei lacinias arcte obtegentia.

Stamina: Tubus stamineus petalis brevior, urceolatus, quinque-rarius decemfidus, glaber: laciniis planis, apice truncatis, emarginatis. Antherae quinque, sessiles, petalis oppositae, inter incisuras dorso affixae cuculloque petalorum obtectae, rotundato-reniformes, biloculares, glabrae, loculis ellipticis.

Pistillum: Germen superum, sessile, ovatum, tuberculato-pilosum. Stylus crassiusculus, tubum stamineum superans, erectus, teres. Stigma obtusum, obsolete quinquefidum.

Pericarpium: Capsula globosa, quinqueloba, aculeato-echinata, pentacocca, apice elastice dehiscens. Cocca monosperma, oblongo-ovata, subtrigona, acuta, extus convexa, intus lateribus duobus planis, parietibus columellae affixa. Semen ascendens, ovato-acutum, trigonum, dorso convexum, longitudinaliter elevato-volvatum, ad latera planum, basi obtusum. Umbilicus sublinearis, ad angulum seminis in pericarpio interne versus extremitatem obtusam situs. Chalaza ad eandem extremitatem obliqua, mammiformis, crassa, tuberosa. Integumentum duplex, exterius crustaceum, interius membranaceum. Perispermum copiosum. Embryo rectus, umbilico parallelus.

Habitus. Suffrutices vel frutices erecti, saepius scandentes, volubiles, aculeati, aut nudi. Folia alterna, simplicia, stipulata, petiolata. Umbellae simplices, involucratae, in

racemum seu paniculam, rarius in corymbum dispositae. Flores parvi, albidi vel atro-purpurei. Tubus stamineus erectus.

Affinitas. Commersoniae Forsteri et Ayeniae Linnei proxima, sed valde diversa. Commersonia gaudet calyce petaloideo, quinquepartito, persistente; petalis quinque, basi dilatato-saccatis, apice longe mucronatis; staminibus decem, filamentis basi connatis; stylis quinque; capsula tri- ad quinquevalvi, echinata, setis villosa.

Ayenia autem habet petala longe unguiculata, arcuata, superne latiora, glandulis pedicellatis superata, urceolum stamineum decem- aut quindecimdentatum, dentibus obtusis sterilibus, quinque alternis monantheris; stylum unum, stigmate pentagono; carpella quinque, bivalvia, monosperma, conniventia in fructum subglobosum echinatum.

Etymologia. Loefflingius in: Eller resa til Spanska laenderne etc. Stockholm. 1758, p. 313, et in versione germanica: Reisebeschreibung nach den Spanischen Ländern in Europa und Amerika. Berlin 1776, p. 402, primus mentionem de hoc genere cum erronea orthographia: Byttneria fecit. Alii auctores autem pejus in Buttneriam transmutaverunt. Nomen hujus generis autem scribendum est Büttneria a Davide Sigismundo Augusto Büttner, Chemnitzensi, nato 1724, defuncto 1768, Botanices Professore Göttingensi, qui, opusculum: Enumeratio methodica plantarum, carmine clarissimi Joannis Christiani Cuno recensitarum impressum cum Cuno's Ode über seinen Garten; pag. 209–230, Amsterdam 1750, scripserat propterea et inter meritorum botanicorum nomina pie conservandum est.

Adnotatio. Incertus sum, an sub genere Büttneria Auctorum non aliud novum genus existat? praecipue mihi habitus specierum Brasiliae indigenarum suspectus est.

1. BÜTTNERIA LAEVIGATA. Tab. 145.

Büttneria *inermis; caule glabro scandente; foliis petiolatis, oblongo-ovatis, acuminatis, glabris, ad confluentiam nervorum pilosiusculis; pedunculis axillaribus umbelliferis novemfloris; foliolis involucri integerrimis.*

Büttneria laevigata. *Schott in Sprengel. Syst. vegetab. Vol. IV. parte II. p.* 404.

Büttneria Gayana. *Sprengel ibid. sed non A. de St. Hilaire.*

Habitat inter frutices, circa Metropolim Rio de Janeiro. Legit Dns. Schott.

Radix perennis, lignosa. Caulis frutescens, lignosus, centro inanis, teres, ramosus, scandens, gracilis, glaber, laevis, inermis, foliosus, ad viginti-pedalis, brunnescenti-canus. Rami remoti, sparsi, scandentes, juniores herbacei, fistulosi, lutescenti-virides. Folia caulina rameaque decidua, membranacea, simplicia, alterna, remota, petiolata, patentia, integra, oblongo-ovata, acuminata, basi subretusa, integerrima, plana, trinervia, nervis

lateralibus distantibus adscendentibus, venosa, utraque pagina glabra, supra lutescenti-viridia, subtus luteo-viridia, ad confluentiam nervorum luteorum pilosiuscula, ad quatuor et tres quadrantes unciae longa, duas uncias lata, versus apicem ramulorum decrescentim minora. Petiolus mediocris, ad duas uncias longus, linearis, patens, glaber. Stipulae minutae, duae, deciduae, supra basin petiolorum. Inflorescentia: Umbellulae plures fasciculatim ortae, simplices, ad novemflorae, involucratae; involucrum polyphyllum, foliolis minutis subulatis, divergentibus, integerrimis, glabris. Pedunculi apice umbellulas gerentes plures, ad novem, supra basin petiolorum orti, congesti, erecti, aut erecto-patentes, teretes, filiformes, glabri, ad unciam longi, bracteolis minutis, scariosis, glabris, acutis intermixti. Pedicelli filiformes, glabri, erecto-patentes, inaequales, ad semiunciam usque longi, uniflori. Calyx: Perianthium inferum, deciduum, simplex, monophyllum, aequale, foliaceum, divergens, quinquepartitum: laciniis lanceolatis, planis, apice revolutis, lutescenti-albis, ad lentem trinerviis. Corolla simplex, pentapetala, hypogyna. Petala pure rubra, cum laciniis calycis alternantia, basi longe unguiculata et fere cuneata, apice concava, cucullata, genitalia obtegentia, supra cucullum in ligulas longas basi apiceque attenuatas producta, glabra, parte anteriore descendenti cuculli subbiloba, tubi staminei divisuras arcte obtegentia, ad latera breviter auriculata. Stamina: Tubus stamineus urceolatus, quinquefidus, glaber, ovarium cingens, petalis brevior; laciniis oblongis, subacutis, latiusculis, dorso medio costatis, in fissuris antheras gerens. Antherae quinque inter lacinias tubi externe dorso affixae, sessiles, petalis oppositae, et petalorum concava parte reconditae, rotundatae, biloculares, glabrae, loculis ellipticis, sulco profundo longitudinali exaratis, bivalves. Pistillum: Germen superum, subrotundo-ellipticum, pilosum. Stylus crassiusculus, brevis, erectus, glaber, teres. Stigma obtusum, quinqueangulatum, terminale.

Explicatio iconis.

Pars superior plantae magnitudine naturali. a. *Flos integer.* b. *Calyx.* C. *Idem auctus.* D. *Petalum auctum ab extus visum.* E. *Idem ab intus aspectum.* F. *Tubus stamineus auctus.* G. *Anthera aucta.* h. *Pistillum.* I. *Idem auctum.* K. *Bractea aucta.*

Adnotatio. Büttneria Gayana. August. de Saint-Hilaire, utpote nostrae speciei proxima, differt: caule aspero, foliis oblongis, oblongove-lanceolatis, longe acuminatis, subtus tenuissime glanduloso-punctatis, imaque basi subbarbatis; petiolo supra pubescente; pedunculis binis seu quaternis, foliolis involucri tenuissime denticulatis.

2. BÜTTNERIA ELLIPTICA. Tab. 146.

Büttneria *inermis; caule erecto, quinqueangulato, ad lentem puberulo: foliis petiolatis, oblongo-ellipticis, subacutis, mucronatis, puberulis, trinerviis; pedunculis axillaribus umbelliferis paucifloris.*

Habitat in locis siccis, montosis, pascuis, in Serra de Cristaës, Capitaniae Goyaz. Legi florentem mense Decembri 1819.

Radix perennis, lignosa. Caulis suffruticosus, rigidus, cavus, quinqueangularis, canaliculatus, angulis linea callosa luteaque elevatis marginatus, ad insertionem petiolorum semigeniculatus, et tumidiusculus, simplicissimus, erectus, subflexuosus, foliosus, stipulatus, ad lentem puberulus, brunnescenti-viridis, tripedalis, basi quatuor lineas crassus. Folia caulina, persistentia, coriacea, crassa, simplicia, alterna, remota, inferiora petiolata, erecto-patentia, oblongo-elliptica, subacuta, mucrone terminata, integra, integerrima, plana, superiora decrescentim minora, trinervia, venosa, reticulata, supra brunnescenti-viridia, ad lentem puberula, subtus cano-viridia, nervo medio luteo prominentissimo, recto, cum duobus lateralibus in petiolum decurrente et angulos luteo callosos, marginatos formante; nervi laterales dimidium folium in duas partes dividunt, et parallele folium percurrunt, apice convergunt, margine autem nervo tenuiori subundulato percursa, cuncti demum venulis numerosis, subparallelis, patentibus inter se conjuncti sunt; ad quatuor et tres quadrantes unciae longa, duas et quadrantem lata. Petioli crassi, lineares, triangulares, supra canaliculati, inserti, mediocres, erecti, ad lentem puberuli, nervis foliorum decurrentibus luteo elevatis ad angulos marginati, et longitudinaliter in caulem descendentibus; unciam et quadrantem longi. Stipulae binae ad latera foliorum, lineari-acutae, sessiles, pilosiusculae, deciduae, erecto-patentes. Inflorescentia: Racemus terminalis, simplex, pedalis, interruptus, bracteatus. Rachis pentagona, puberula, angulis albis callosis, laeviuscula. Pedunculi plures, ad octo, fasciculati, axillares, unilaterales, erecti, et erecto-patentes, teretes, filiformes, pilosiusculi, ad quinque lineas longi, basi squamis minutis intermixti, apice umbellati. Umbella simplex, pauciflora, involucrata. Involucrum polyphyllum; foliolis oblongo-acutis, glabris, patentibus. Pedicelli filiformes, pilosiusculi, erecto-patentes, inaequale longi, uniflori. Bracteae lanceolatae, sessiles, persistentes, nervosae, inter axillas pedicellorum fasciculatim prodeuntes. Calyx: Perianthium inferum, deciduum, simplex, monophyllum, aequale, corolla longius, foliaceum, divergens, quinquepartitum: laciniis lanceolatis, acuminatis, planis, apice revolutis, trinerviis, albidis. Corolla simplex, pentapetala, pure rubra, hypogyna. Petala cum laciniis calycis alternantia, breve unguiculata, panduraeformia, concava, apice cucullata, subrotundata, biloba, genitalia obtegentia, et ibidem, ceu parte anteriore cuculli descendenti subbiloba, supra cucullum in ligulam longam filiformem producta, glabra. Stamina Tubus stamineus urceolatus, quinquefidus, glaber, ovarium cingens, petalis brevior, in divisuris antheras gerens, laciniis latis, truncatis, crenulatis, dorso costatis. Antherae quinque inter fissuras tubi externe dorso affixae, sessiles, petalis oppositae, et parte concavo petali reconditae, rotundatae, biloculares, bivalves, glabrae; loculi elliptici, sulco profundo longitudinaliter exarati. Pistillum: Germen superum, subrotundo-ellipticum, tuberculatum. Stylus crassiusculus, tubum stamineum superans, erectus, teres, glaber. Stigma obtusum, quinqueangulatum. Capsula rotundata, hispido-tuberculata.

Explicatio iconis.

Planta integra in duas partes scissa, depicta, absque radice. a. *Calyx.* B. *Idem auctus.* C. *Petalum ab intus visum auctum.* D. *Idem ab extus aspectum.* E. *Tubus stamineus auctus.* F. *Anthera aucta.* G. *Pistillum auctum.* H. *Stipula aucta.* I. *Bractea aucta.*

Adnotatio. Nostra species nec cum Büttneria melastomaefolia A. de Saint-Hilaire, nec cum sequente specie congruit, sed distincta.

3. BÜTTNERIA AFFINIS. Tab. 147.

Büttneria *inermis; caule erecto, quinqueangulato, glabro; foliis petiolatis, ovato-acutis, mucronatis, glabris, trinerviis; pedunculis umbelliferis subseptenis.*

Habitat in montosis siccis, in Serra de Cristaës, Capitaniae Goyaz. Legi florentem mense Decembri, 1819.

Radix perennis, lignosa. Caulis suffruticosus, rigidus, cavus, quinqueangularis, angulis linea callosa, luteaque elevatis marginatus, canaliculatus, ad insertionem petiolorum subgeniculatus, et tumidiusculus, simplicissimus, erectus, subflexuosus, foliosus, stipulatus, glaber, lineato-reticulatus, lutescenti-viridis, basi pennam anserinam crassus, tripedalis. Folia caulina, persistentia, coriacea, crassa, simplicia, alterna, remota, petiolata, erecto-patentia, ovato-acuta, mucronata, integra, integerrima, plana, trinervata, venosa, reticulata, glaberrima, supra brunnescenti-viridia, subtus cano-viridia, nervo medio prominentissimo luteo, recto, cum nervis lateralibus luteis duobus prominentibus erectis, ad latera folii in medietate parallele decurrentibus, apice convergentibus, basi in angulos petiolorum decurrentibus; margine longitudinaliter nervo tenuiori subundulato, percursa, venulis numerosis, subparallelis, patentibus, cum nervis combinatis, ad quatuor et dimidiam unciam longa, duas uncias lata. Petioli lineares, crassi, triangulares, supra canaliculati, inserti, mediocres, unciam et quadrantem longi, erecto-patentes, glabri, nervis foliorum elevatis, luteis, descendentibus ad angulos marginati. Stipulae minutae, binae, ad latera petiolorum, lineares, sessiles, glabrae, deciduae, divergentes. Inflorescentia: Racemus terminalis, simplex, semipedalis et ultra, interruptus, bracteatus. Rachis pentagona, glabra, angulis callosis luteis longitudinaliter marginata. Pedunculi plures fasciculatim orti, apice umbelliferi, subseptenti, ex axillis petiolorum, erecti, et erecto-patentes, teretes, filiformes, pilosiusculi, ad tres uncias longi, squamis minutissimis intermixti. Umbellae simplices, pauciflorae, involucratae; involucrum polyphyllum, foliolis minutis, lanceolatis, glabris, patentibus. Pedicelli radii filiformes, glabriusculi, erecti, aut erecto-patentes, inaequale longi, uniflori. Bracteae lineares, lanceolatae, sessiles, nervosae, glabrae, inter axillas pedunculorum. Calyx: Perianthium inferum, deciduum, simplex, monophyllum, corolla longius, foliaceum, divergens, quinquepartitum: laciniis oblongo-lanceolatis, aequalibus, acuminatis, planis, apice revolutis, margine subundulatis, uninerviis, albidis. Corolla simplex, pure rubra, pentapetala, hypogyna. Petala cum laciniis calycis alternantia, unguiculata, panduraeformia,

concava, medietate cucullata, genitalia obtegentia, supra cucullum in apicem latum, bilobum producta, ex cujus medio ligula longa, filiformis exoritur, parte interiori cuculli descendente, subbilobo. Stamina: Tubus stamineus urceolatus, quinquefidus, glaber, ovarium cingens, petalis brevior: laciniis latis, truncato-emarginatis, dorso costatis, in divisuris antheras gerens. Antherae quinque, inter fissuras tubi externe dorso affixae, sessiles, petalis oppositae et eorum partibus superioribus concavis reconditae, reniformi-rotundatae, biloculares, bivalves, glabrae, loculis ellipticis sulco profunde longitudinali exaratis. Pistillum: Germen superum, ovatum, tuberculato-pilosum. Stylus crassiusculus, tubum stamineum superans, erectus, teres, glaber. Stigma obtusum.

Explicatio iconis.

Planta integra absque radice, magnitudine naturali, in duas partes scissa, depicta. a. *Calyx.* B. *Idem auctus.* C. *Petalum auctum ab intus aspectum.* D. *Idem ab extus visum.* E. *Tubus stamineus auctus.* F. *Anthera aucta.* G. *Pistillum auctum.*

4. BÜTTNERIA OBLONGATA. Tab. 148.

Büttneria *inermis; caule erecto, quinqueangulato, glabro; foliis brevissime petiolatis, lanceolato-ellipticis, mucronatis, trinerviis, glabris, pedunculis umbelliferis, subseptenis.*

Habitat in pascuis montosis siccis, in Montes Claros, Capitaniae Goyaz. Legi mense Januario, 1820.

Radix lignosa, perennis. Caules suffruticosi, rigidi, cavi, quinqueangulares, angulis linea callosa lutea elevata marginati, subcanaliculati, ad insertionem petiolorum semigeniculati, et tumidiusculi, ex una radice plures, simplicissimi, erecti, subflexuosi, foliosi, stipulati, glabri, lutescenti-virides, bipedales, pennam corvinam crassi. Folia caulina, persistentia, coriacea, crassa, simplicia, alterna, remota, brevissime petiolata, erecta, lanceolato-elliptica, mucronata, integra, integerrima, plana, glabra, trinervia, venoso-reticulata, glaberrima, supra brunnescenti-viridia, subtus lutescenti-viridia, nervo intermedio prominentissimo, nervisque luteis lateralibus duobus prominentibus erectis, in foliorum lateribus medietate parallele decurrentibus, apice convergentibus, basi in petiolum decurrentibus, margine longitudine foliorum nervo tenuiori, subundulato, percursa, et per venulas reticulatas inordinatas combinato, tres et tres quadrantes unciae longa, unciam lata. Petioli brevissimi, duas lineas longi, crassi, lineares, triangulares, supra canaliculati, inserti, erecti, glabri, nervis foliorum decurrentibus ad angulos luteo marginati. Stipulae binae, sessiles, filiformes, ad latera petiolorum, deciduae, patentes. Inflorescentia: Racemus terminalis, abbreviatus, simplex, semipedalis, interruptus. Rachis pentagona, glabra. Pedunculi plures, fasciculatim orti, supra petiolum subsepteni, erecti, aut erecto-patentes, teretes, filiformes,

glabri, squamis minutissimis basi intermixti, apice umbelliferi. Umbellae simplices, paucifloraе, involucratae. Involucrum polyphyllum, foliolis lanceolatis, minutis, glabris, patentibus. Pedicelli filiformes, glabri, erecti, inaequale longi, uniflori. Bracteae minutae, lineari-lanceolatae, sessiles. Calyx: Perianthium inferum, deciduum, simplex, monophyllum, foliaceum, aequale, corollae longus, divergens, quinquepartitum: laciniis oblongo-lanceolatis, acuminatis, planis, apice subrevolutis, margine undulatis, uninerviis, albidis. Corolla simplex, pure rubra, pentapetala, hypogyna. Petala cum laciniis calycis alterna, unguiculata, concava, latiuscula, basi apiceque dentibus lateralibus prominentibus instructa, apice cucullata, supra cucullum in ligulam longam subulatam producta, parte anteriore cuculli descendenti bilobo genitalia obtegentia. Stamina: Tubus stamineus urceolatus, quinquefidus, glaber, albus, ovarium cingens, petalis brevior: laciniis latis, truncatis, obsolete emarginatis, dorso costatis, in divisuris antheras gerens. Antherae quinque, inter divisuras tubi externe dorso affixae, sessiles, petalis oppositae, et petalorum partibus concavis reconditae, rotundato-reniformes, biloculares, glabrae; loculis ellipticis, profunde longitudinaliter exaratis, sulcatis.

Explicatio iconis.

Planta integra absque radice in duas partes scissa depicta, magnitudine naturali. a. *Flos.* b. *Calyx.* C. *Idem auctus.* D. *Tubus stamineus auctus.* E. *Anthera aucta.* F. *Petalum auctum ab intus visum.* G. *Idem ab extus aspectum.*

5. BÜTTNERIA RAMOSISSIMA. Tab. 149.

Büttneria *inermis; caule erecto, tereti, glabro, ramosissimo, ramis heptagonis; foliis brevissime petiolatis, lineari-lanceolatis, mucronatis, glabris, trinerviis: paniculis ramosissimis diffusis; umbellis paucifloris.*

Habitat in aquosis, paludosis, circa Engenho de S. Izidro, non procul Villa Boa, Capitaniae Goyaz. Legi florentem mense Aprili 1820.

Radix perennis, lignosa. Caulis fruticosus, strictus, ramosissimus, centro medullaris, cicatrisatus, canescenti-viridis, nervo intermedio foliorum luteo, elevato decurrente, glaber, basi simplex, strictus, ramosissimus, foliosus, inermis, stipulatus, sexpedalis, quatuor lineas diametro crassus. Rami plures in summitate caulis, vagi, congesti, patentes, aut erecto-patentes, heptagoni, glabri, foliosi, apice inflorescentiam producentes. Folia caulina rameaque persistentia, coriacea, crassa, simplicia, sparsa, approximata, erecta, brevissime petiolata, lineari-lanceolata, mucronata, basi subattenuata, integra, integerrima, plana, superiora decrescendo minora, sessilia, trinervia, venoso-reticulata, glabra, supra canescenti-viridia, subtus cano-viridia, nervo intermedio luteo prominentissimo, in petio-

lum caulemque decurrente, nervis lateralibus prominentibus, erectis, latera foliorum parallele percurrentibus; margine nervo tenuiori recto, percursa, venulis numerosis, patentibus, apice reticulatim inter se conjunctis, quatuor et quadrantem unciae longa, sesquiunciam lata. Petioli brevissimi, crassi, lineares, semiteretes, plani, inserti, quinque lineas longi, erecti, glabri, nervis decurrentibus ad angulos marginati, superiores ad basin stipulati. Stipulae binae, filiformes, sessiles, glabrae, laterales, patentes, deciduae. Inflorescentia: Panicula ramosissima, diffusa, terminalis. Rami racemosi, interrupti, patentes aut erecto-patentes, sparsi, angulati, glabri, longissimi, unum et dimidium pedem longi, bracteati, floriferi. Pedunculi filiformes, erecto-patentes, glabri, apice umbellati. Umbellae simplices, pauciflorae, involucratae: Involucrum polyphyllum, foliolis sessilibus, lanceolatis, patentibus. Pedicelli filiformes, glabri, erecti, inaequale longi, uniflori. Bracteae sparsae, ad basin fasciculorum umbellarum, distantes, minutae. Calyx: Perianthium inferum, deciduum, simplex, monophyllum, aequale, corolla longius, foliaceum, patens, quinquepartitum: laciniis oblongo-lanceolatis, acuminatis, planis, apice subrevolutis, integris, uninerviis, albidis. Corolla simplex, pure rubra, pentapetala, hypogyna. Petala cum laciniis calycis alterna, obovata, basi cuneato-unguiculata, concava, apice cucullata, genitalia obtegentia, supra cucullum biauriculata, medio in ligulam longam filiformem producta, parte anteriori cuculli descendenti bilobo. Stamina: Tubus stamineus urceolatus, quinquefidus, glaber, ovarium cingens, petalis brevior, laciniis latis, truncatis, dorso costatis, in fissuris antheras gerens. Antherae quinque, inter divisuras tubi externe dorso affixae, sessiles, petalis oppositae, et petalorum partibus concavis reconditae, rotundato-reniformes, biloculares, glabrae, loculis ellipticis, sulco longitudinali notatis, bivalvibus. Pistillum: Germen superum, ovatum, tuberculato-pilosum. Stylus crassiusculus, tubum stamineum superans, erectus, teres, glaber. Stigma obtusum. Pericarpium: Capsula globosa, quinqueloba, nigrescenti-brunnea, aculeato-echinata, pentacocca, apice elastice dehiscens. Cocca monosperma, oblongo-ovata, acuta, subtrigona, convexa, intus lateribus duobus planis, albidis, aciei columellae affixa. Semen ascendens, ovato-acutum, nigrescenti-brunneum, trigonum, dorso convexum, longitudinaliter elevato-volvatum, subtuberculatum, basi obtusum, lateribus duobus interioribus planis. Umbilicus sublinearis, ad angulum seminis in pericarpio interne versus extremitatem obtusam affixus, margine albidus. Chalaza ad eandem extremitatem obliqua, mammaeformis, crassa, tuberosa. Integumentum duplex: exterius crustaceum, interius membranaceum. Perispermum nullum. Embryo rectus, umbilico parallelus.

Explicatio iconis.

Pars plantae magnitudine naturali in duas partes scissa depicta. a. *Flos.* b. *Idem explanatus.* c. *Calyx.* D. *Idem auctus.* E. *Corolla aucta absque calyce.* F. *Tubus stamineus auctus.* G. *Anthera aucta.* h. *Pericarpium.* I. *Aculeus pericarpii auctus.* k. *Pericarpium in statu dehiscentiae.* l. *Coccum ab intus aspectum.* m. *Idem ab extus visum in statu dehiscentiae.* n. *Idem ab intus aspectum.* o. *Semen magnitudine naturali a tergo.* P. *Idem auctum.* q. *Idem a latere.* R. *Idem auctum.* s. *Idem a fronte aspectum.* T. *Idem auctum.*

6. BÜTTNERIA JACULIFOLIA. Tab. 150.

Büttneria *inermis; caule erecto subflexuoso, glabro, tetragono, simplici; foliis longissime petiolatis, angustis, lanceolato-acuminatis, mucronatis, glabris; petiolis latis, triangularibus; panicula diffusa, ramosa; pedunculis umbelluliferis, paucifloris.*

Habitat in locis siccis camporum in Serra de Montes Claros, Capitaniae Goyaz. Legi florentem mense Januario 1820.

Radix perennis, lignosa. Caulis suffruticosus, plures e radice, simplex, tenax, cavus, quadrangularis, angulis linea callosa lutea elevatis, subcanaliculatus, ad insertionem petiolorum semigeniculatus, erectus, subflexuosus, foliosus, glaber, lutescenti-viridis, tripedalis, pennam anserinam crassus. Folia caulina persistentia, coriacea, crassa, alternantia, erecta, remota, angusta, longissime petiolata, lanceolato-acuminata, mucronata, basi rotundata, integra, integerrima, plana, trinervia, reticulato-venosa, glabra, supra lutescenti-viridia, subtus luteo-viridia, nervo intermedio prominentissimo, recto, luteo, in petiolum decurrente, nervis lateralibus tenuioribus erectis, venulis combinatis, duas uncias longa, basi duas lineas lata. Petioli lineares, triangulati, supra canaliculati, inserti, erecti, glabri, nervis decurrentibus luteis, ad angulos elevatis, longissimi ad quinque uncias. Stipulae deciduae. Inflorescentia: Panicula ramosa, diffusa, terminalis. Rami patentes, aut erecto-patentes, alterni, angulati, glabri, bracteati, ad octo uncias longi. Pedunculi filiformes, fasciculatim intra foliorum axillas orti, erecto-patentes, glabri, apice umbellulas gerentes. Umbellulae simplices, pauciflorae, involucratae. Involucrum polyphyllum, foliolis sessilibus, lanceolatis, brevissimis, patentibus. Pedicelli filiformes, erecto-patentes, glabri, inaequali-longi, uniflori. Bracteae sparsae, ad basin fasciculorum umbellularum, distantes. Calyx: Perianthium inferum, deciduum, simplex, monophyllum, aequale, corolla longius, foliaceum, glabrum, divergens, albescens, quinquepartitum: laciniis oblongo-lanceolatis, acuminatis, planis, apice subrevolutis, integris, uninerviis. Corolla simplex, pentapetala, pure lutea, hypogyna. Petala cum laciniis calycis alternantia, obcordata, concava, basi unguiculata, apice cucullata, genitalia obtegentia, supra cucullum medietate in ligulam longam, filiformem, basi pilosam producta, parte anteriore cuculli descendenti bilobo. Tubus staminеus urceolatus, quinquefidus, glaber, ovarium cingens, petalis brevior: laciniis latis, truncato-emarginatis, dorso costatis, in divisuris antheras gerens. Stamina: Filamenta nulla. Antherae quinque inter divisuras tubi externe dorso affixae, sessiles, petalis oppositae, et petalorum partibus concavis reconditae, rotundato-reniformes, biloculares, glabrae, loculis ellipticis, sulco longitudinali medio exaratis, bivalves. Pistillum: Germen superum, rotundatum, tuberculato-pilosum. Stylus crassiusculus, tubum staminеum superans, erectus, teres, glaber. Stigma obtusum.

Explicatio iconis.

Planta integra in duas partes scissa, depicta. a. *Flos integer.* b. *Calyx.* C. *Idem auctus.* D. *Petalum auctum parte posteriore visum.* E. *Idem parte anteriore depictum.* F. *Tubus stamineus auctus.* G. *Anthera aucta.* H. *Germen auctum.*

7. BÜTTNERIA SCALPELLATA. Tab. 151.

Büttneria *inermis; caule erecto, subflexuoso, aspero, pentagono; foliis longe petiolatis, angustis, lanceolatis, rarius hastatis, mucronatis, asperis; racemo terminali simplici; pedunculis umbelliferis, paucifloris.*

Var. α. Foliis asperis, lanceolatis.

Var. β. Foliis aspero-pilosis, subhastatis.

Habitat in campis graminosis, ad Guarda Mor, non procul Paracatu do Principe, Capitaniae Minas Geraës. Florentem legi mense Octobri 1819.

Radix perennis, lignosa. Caulis, plures e radice, suffruticosus, simplex, tenax, cavus, pentagonus, angulis linea callosa luteaque elevatis, iisdem asperis aculeolis minimis per lentem manifestatis, subcanaliculatus, foliosus, asperulus, canescenti-viridis, pennam anserinam crassus, duos pedes altus. Folia caulina persistentia, coriacea, crassa, alterna, remota, longe petiolata, erecto-patentia, angusta, lanceolata, rarissime hastata, apice mucronata, basi rotundata, integra, integerrima, plana, luteo-trinervia, reticulato-venosa, supra subtusque ad nervos aspera, cano-viridia, subtus nervo intermedio caeteris duobus prominentiore recto, cum nervis lateralibus tenuioribus erecto, in petiolum decurrente, medietate cum nervis lateralibus per venulas combinato, ad tres uncias longa, semiunciam lata. Petioli lineares, crassi, longissimi, ad tres et quadrantem unciam longi, triangulati, inserti, erecti, asperi, nervis decurrentibus ad angulos elevati, luteo reticulato-striati. Stipulae deciduae, binae, lineari-lanceolatae, pilosiusculae, sessiles, patentes. Inflorescentia: Racemus terminalis, elongatus, strictus, simplex, semipedalis, interruptus. Rachis pentagona, asperula. Pedunculi plures, fasciculatim ex axillis bractearum enascentes, erecti, aut erecto-patentes, teretes, filiformes, ad lentem pilosiusculi, inaequale longi, basi squamis minutissimis intermixti, apice umbellati. Umbella simplex, subsexflora, involucrata; Involucrum polyphyllum, foliolis minutis, lanceolatis, patentibus, ad lentem pilosiusculis. Pedicelli filiformes, ad lentem pilosiusculi, erecti, inaequale longi, uniflori. Bracteae minimae lanceolatae, sessiles, in axillis flores gerentes. Calyx: Perianthium inferum, deciduum, simplex, monophyllum, aequale, corolla longius, foliaceum, divergens, quinquepartitum: laciniis oblongo-lanceolatis, acuminatis, planis, apice subrevolutis, uninerviis, integerrimis, albidis. Corolla simplex, pentapetala, hypogyna, purpurea. Petala cum laciniis calycis alternantia, unguiculata, concava, latiuscula, obovata, apice cucullata, genita-

lia obtegentia, supra cucullum in ligulam longam teretem, et ad ejusdem utraque latera dente patente producta, parte anteriore cuculli descendenti-bilobo. Tubus stamineus urceolatus, quinquefidus, glaber, albus, ovarium cingens, petalis brevior: laciniis latis, truncatis, obsolete emarginatis, dorso costatis, in divisuris antheras gerentibus. Stamina: Filamenta nulla. Antherae quinque inter divisuras tubi, externe dorso affixae, sessiles, petalis oppositae, et petali parte concavo reconditae, rotundato-reniformes, biloculares, glabrae: loculis ellipticis, sulco profundo longitudinali exaratis, bivalves. Pistillum: Germen superum, tuberculato-hispidum, ovatum. Stylus crassiusculus, tubum stamineum superans, erectus, teres, glaber. Stigma obtusum. Pericarpium: Capsula rotundata, echinata.

Explicatio iconis.

Planta integra in duas partes scissa depicta. a. *Flos magnitudine naturali.* b. *Calyx.* C. *Idem auctus.* D. *Petalum ab intus aspectum auctum.* E. *Idem ab extus visum.* F. *Tubus stamineus auctus.* G. *Anthera aucta.* H. *Germen cum stylo auctum.*

8. BÜTTNERIA DENTATA. Tab. 152.

Büttneria *aculeata; caule erecto tereti, piloso, ramosissimo, ramis subtetragonis; foliis caulinis subrotundato-ellipticis, cordatis; rameis ovali-ellipticis, emarginato-dentatis, dentibus spinosis; panicula ramoso-diffusa; pedunculis umbelliferis, paucifloris.*

Habitat in aquosis, uliginosis, circa Rio Pilloens, Capitaniae Goyaz. Legi florentem mense Aprili 1820.

Radix perennis, lignosa. Caulis fruticosus, fibrosus, tenax, centro medullaris, teretiangulosus, ramosus, erectus, foliosus, sulcatus, aculeatus, virescenti-canus, biulnaris, semiunciam crassus. Rami subtetragoni, simplices, sparsi, remoti, erecto-patentes, aut erecti, foliosi, subangulati, aculeati, pilosi, bipedales. Folia caulina rameaque, persistentia, coriacea, simplicia, sparsa, caulina longe petiolata, patentia, subrotundo-elliptica, ciliata, emarginato-dentata, dentibus spinosis, basi integra, cordata, tres uncias longa, duas et quadrantem lata; ramea brevissime petiolata, erecta, ovali-elliptica, emarginato-dentata, dentibus spinosis, basi integra, vix subcordata, duas uncias longa, unciam lata, superiora minora; supra brunnescenti-viridia, glabra, subtus canescenti-viridia, nervoso-venosa, reticulata, nervo intermedio caeteris crassiore, nigrescenti-luteo-hirsuta. Petiolus semiteres, supra canaliculatus, caulinus sesquiuncialis, aculeatus, rameus semiuncialis, pilosus. Stipulae binae, petiolares, laterales, deciduae, sessiles, lineares, pilosae. Aculei solitarii, sparsi, caulini petiolaresque, recurvi, ad basin dilatati, lutei. Inflorescentia: Panicula ramosa, diffusa, terminalis. Rami racemosi, interrupti. Pedunculi fasciculati, axillares, filiformes, patentes, pilosi, umbellati. Umbellae simplices, paucifloras,

involucratae. Involucrum polyphyllum, foliolis sessilibus, lanceolatis, pilosiusculis, patentibus. Pedicelli filiformes, erecti, pilosiusculi, inaequale longi, uniflori. Bracteae sparsae, minutae, deciduae, ad basin fasciculorum umbellarum. Calyx: Perianthium inferum, deciduum, simplex, monophyllum corolla longius, foliaceum, divergens, quinquepartitum: laciniis oblongo-lanceolatis, acuminatis, planis, apice subrevolutis, integris, uninerviis, albidis, subtus pilosiusculis. Corolla simplex, pentapetala, hypogyna, purpurea. Petala cum laciniis calycis alternantia, obovato-cuneata, basi unguiculata, apice cucullata, genitalia obtegentia, supra cucullum biauriculata, medio in ligulam longam filiformem, infra pilosiusculam producta, parte anteriori cuculli descendenti-bilobo. Tubus stamineus urceolatus, quinquefidus, glaber, ovarium cingens, petalis brevior: laciniis latis, truncatis, basi lateribusque emarginatis, dorso costatis, in divisuris antheras gerens. Stamina: Filamenta nulla. Antherae quinque, sessiles, petalis oppositae, et petalorum partibus concavis reconditae, rotundato-reniformes, biloculares, glabrae, loculis ellipticis, sulco profundo longitudinali exaratis, bivalves. Pistillum: Germen superum, ovatum, tuberculato-pilosum. Stylus crassiusculus, tubum stamineum superans, erectus, teres, apice glaber. Stigma obtusum. Pericarpium: Capsula globosa, aculeato-echinata.

Explicatio iconis.

Pars plantae magnitudine naturali, abscissis ramis terminalibus, et ad latus unus ramus terminalis, qui magnitudinem longitudinemque naturalem ostendit. a. *Flos.* b. *Calyx.* C. *Idem auctus.* D. *Petalum ab intus visum auctum.* E. *Idem ab extus aspectum.* F. *Tubus staminifer auctus.* G. *Anthera aucta.* H. *Pistillum auctum.* I. *Pericarpium auctum.*

9. BÜTTNERIA VIRGATA. Tab. 153.

Büttneria *aculeata; caule erecto, subangulato, ramoso, glabro; ramis pentagonis, petiolisque brevissime aculeatis; foliis lineari-lanceolatis, integris, apice acute mucronato-dentatis, glabris; panicula ramosa; pedunculis umbelliferis, pauciforis.*

Habitat in paludosis, non procul Fazenda Cercado, Capitaniae Goyaz. Legi florentem mense Januario 1820.

Radix perennis, lignosa. Caulis fruticosus, lignosus, tenax, centro medullaris, basi teres, erectus, subangulatus, striatus, ramosus, foliosus, aculeatus, glaber, nigrescenti-viridis, quinque lineas crassus, triulnaris. Rami pentagoni, simplices, virgati, sparsi, remoti, erecti, aut erecto-patentes, foliosi, aculeati, bipedales. Folia caulina rameaque, persistentia, coriacea, simplicia, sparsa, erecta, breve petiolata, lineari-lanceolata, integra, versus apicem margine acute mucronato-dentata, mucrone terminata, basi subrotundata, ad summitatem ramorum decrescentim minora, lineari-lanceolata, plana, glaberrima, nervoso-

venosa, reticulata, nervo intermedio prominentiore, supra nigrescenti-viridia, subtus albo-viridia, tres uncias et quadrantem longa, ad tres quadrantes lata. Petiolus erectus, semiteres, supra canaliculatus, glaber, ad duas lineas longus. Stipulae binae, laterales, deciduae, sessiles, lineares, glabrae. Aculei solitarii, sparsi, caulini rameique recurvi, ad basin dilatati, lutei. Inflorescentia: Panicula composita, ramosa, terminalis. Rami racemosi, interrupti. Pedunculi fasciculati, axillares, filiformes, patentes, ad lentem pilosiusculi, umbellati. Umbella simplex, pauciflora, involucrata; involucrum polyphyllum, foliolis sessilibus, lanceolatis, ad lentem pilosiusculis, patentibus. Pedicelli filiformes, ad lentem pilosiusculi, inaequale longi, uniflori. Bracteae sparsae, ad basin fasciculorum umbellarum, lineari-lanceolatae, integerrimae, mucrone terminatae, glabrae. Calyx: Perianthium inferum, deciduum, simplex, monophyllum, corolla longius, foliaceum, divergens, quinquepartitum: laciniis oblongo-lanceolatis, acuminatis, apice subrevolutis, glabris. Corolla simplex, pentapetala, hypogyna, purpurea. Petala cum laciniis calycis alternantia, cuneata, basi unguiculata, apice cucullata, genitalia obtegentia, supra cucullum biauriculata, medio in ligulam longam filiformem, glabram, producta; pars anterior cuculli descendenti bilobus. Tubus stamineus urceolatus, quinquefidus, glaber, ovarium cingens, petalis brevior: laciniis latis, truncatis, emarginatis, dorso inter divisuras antheras gerens. Stamina: Filamenta nulla. Antherae quinque, sessiles, petalis oppositae, et petalorum partibus concavis reconditae, rotundato-reniformes, biloculares, glabrae: loculi elliptici sulco profundo longitudinaliter exarati, bivalves. Pistillum: Germen superum, ovatum, tuberculoso-pilosum. Stylus crassiusculus, tubum stamineum superans, erectus, teres, glaber. Stigma obtusum. Pericarpium: Capsula globosa, quinqueloba, canescenti-nigra, aculeato-echinata, pentacocca, apice elastice dehiscens. Cocca monosperma, ovata, acuta, subtrigona, extus convexa, aculeata, intus lateribus duobus planis, albidis, acie columellae affixa. Semen adscendens, ovato-acutum, subtuberculatum, basi obtusum, apice acutum, lateribus duobus interioribus planis. Umbilicus sublinearis ad angulum seminis situs. Chalaza ad eandem extremitatem, obliqua, mammaeformis, crassa.

Explicatio iconis.

Pars plantae magnitudine naturali, abscissis ramis terminalibus, quorum unus latere depictus magnitudinem longitudinemque naturalem ostendit. a. *Flos.* b. *Calyx.* C. *Idem auctus.* D. *Petalum ab intus aspectum auctum.* E. *Idem ab extus visum.* F. *Tubus staminifer auctus.* G. *Anthera aucta.* H. *Pistillum auctum.* i. *Capsula integra magnitudine naturali.* k. *Eadem aperta.* l. *Coccum apertum ab extus visum.* m. *Idem integrum ab intus aspectum.* n. *Idem apertum.* o. *Semen ab extus visum.* p. *Idem a latere depictum.*

10. BÜTTNERIA SCABRA. Tab. 154.

Büttneria *aculeata, caule stricto, subangulato, simplici, glabro: foliis petiolatis, lanceolato-ellipticis, scabris, ad medietatem integris, versus apicem serrato-mucro-*

natis , apice mucrone terminatis ; panicula abbreviata, pedunculis umbelliferis paucifloris.

Habitat in uliginosis, circa Metropolim Capitaniae Goyaz. Legi florentem mense Aprili 1820.

Radix perennis, lignosa. Caulis suffruticosus, fibrosus, tenax, centro medullaris, basi teres, altius sexangularis, striatus, simplex, strictus, foliosus, aculeatus, glaber, ad basin insertionis petiolorum pubescens, brunnescenti-viridis, tres lineas crassus, biulnaris. Folia caulina, persistentia, coriacea, simplicia, sparsa, erecta, aut erecto-patentia, brevissime petiolata, lanceolato-elliptica, ad medietatem integra, versus apicem serrato-mucronata, apice mucrone terminata, plana, scabra, uninervia, venoso-reticulata, nervo intermedio prominente, pilis solitariis sparsis instructo, supra brunnescenti-viridia, subtus albo-viridia, ad tres et quadrantem uncias longa, unciam lata. Petiolus erectus, semiteres, supra canaliculatus, nudus, aculeatus, ad quatuor lineas longus. Stipulae binae, laterales, deciduae, sessiles, lineares, glabrae, basi minutim barbatae. Aculei caulini, petiolorumque solitarii, sparsi, depressi, apice recurvi, lutei. Inflorescentia: Panicula abbreviata, terminalis. Rami racemosi, interrupti. Pedunculi fasciculati, axillares, filiformes, patentes, pilosiusculi, umbellati. Umbella simplex subquinqueflora, involucrata, involucrum polyphyllum, foliolis sessilibus, lanceolatis, patentibus, glabris. Pedicelli filiformes, glabri, ad lentem pilosiusculi, inaequale longi, uniflori. Bracteae sparsae, ad basin fasciculorum umbellarum, lanceolatae, sessiles. Calyx: Perianthium inferum, deciduum, simplex, monophyllum, corolla longius, foliaceum, divergens, quinquepartitum, laciniis oblongo-acuminatis, subrevolutis, uninerviis, glabris. Corolla simplex, pentapetala, hypogyna, purpurea. Petala cum laciniis calycis alternantia, albida, obovata, cuneata, basi unguiculata, apice cucullata, genitalia obtegentia, supra ad latera cuculli auriculata, medio in ligulam longam filiformen, glabram, producta; pars anterior cuculli descendenti-bilobus. Tubus stamineus urceolatus, quinquefidus, glaber, ovarium cingens, petalis brevior: laciniis latis, truncatis, emarginatis: dorso in divisuris antheras gerens. Stamina: Filamenta nulla. Antherae quinque, sessiles, petalis oppositae, et petali parte concavo reconditae, reniformes, biloculares, glabrae, loculis ellipticis profunde longitudinaliter sulcatis, bivalvibus. Pistillum: Germen superum, ovatum, tuberculoso-pilosum. Stylus crassiusculus, tubum stamineum superans, erectus, teres, glaber. Stigma obtusum.

Explicatio iconis.

Pars plantae integrae, magnitudine naturali, in duas partes scissa depicta. a. *Flos.* b. *Calyx.* C. *Idem auctus.* D. *Petalum auctum ab intus visum.* E. *Idem ab extus aspectum.* F. *Columella staminifera.* G. *Anthera.* H. *Pistillum.*

Adnotatio. Praeter enumeratas etiam sequentes species jam ab aliis auctoribus communicatae et notae a nobis observatae et collectae sunt:

11. Büttneria sidaefolia, *fruticosa, scandens, inermis; foliis cordatis, acuminatis, integerrimis, glabris, subtus pubescentibus; corymbis axillaribus multifloris.*

Büttneria sidaefolia. *A. de St. Hilaire. Flora Brasiliae meridion. Vol. I. p.* 146.

Habitat inter frutices circa Meyaponte, Capitaniae Goyaz. Legi florentem mense Januario 1820.

12. Büttneria sagittaefolia, *caulibus suffruticosis, aculeatis, erectis; foliis sagittatis, acutis, summo apice dentatis; petiolo longissimo trigono, racemo terminali.*

Büttneria sagittaefolia. *A. de St. Hilaire. l. c. p.* 142. *tab.* 27.

Habitat in campis siccis inter gramina, in via de Serra Salitri ad Padrocinio. Legi mense Octobri 1819.

XXXII. STEPHANOPHYSUM.

TETRANDRIA. MONOGYNIA. *LINN.* — ACANTHEAE. *JUSS.*

CHARACTER ESSENTIALIS.

Calyx quinquepartitus, aequalis. Corolla subcampanulata, ventricosa, obliqua, tubo basi angustissimo, abbreviato, limbo quinquefido, inaequali, erecto. Capsula lanceolato-elliptica, polysperma, dissepimento valvis contrario.

CHARACTER NATURALIS.

Calyx: Perianthium inferum, monophyllum, quinquepartitum, persistens: laciniis lanceolatis, acutis, rectis.

Corolla infera, monopetala, irregularis, subcampanulata, ventricosa, obliqua; tubo basi angustissimo, abbreviato, cylindrico; limbo quinquefido: laciniis subrotundatis, erectis, inaequalibus.

Stamina: Filamenta quatuor, aequalia, supra coarctationem tubi posita, per paria infra connata. Antherae oblongo-ellipticae, basi emarginato-sagittatae, biloculares, corollae aequilongae.

Pistillum: Germen oblongo-ellipticum. Stylus filiformis, stamina superans. Stigma bifidum, acutum; laciniis suberectis.

Pericarpium: Capsula lanceolato-elliptica, teres, superne acuta, ad basin in unguem elasticum elongata, et ibidem dehiscens, bilocularis, bivalvis. Dissepimentum valvis contrarium: retinaculis seminum uncinatis.

Semina subrotunda, aut ovali-elliptica, compressa, glabra, in axillis retinaculorum sessilia, in singulo loculamento quatuor.

Habitus. Suffrutices; caulis erectus tetragonus, folia herbacea, opposita, plus minus oblonga. Panicula pauciflora, dichotoma, bracteata. Flores inflati, speciosi, pure rubri.

Affinitas. Maximam affinitatem genus nostrum cum Ruellia Linnei habet, quae tamen sequentibus characteribus differt:

Corolla monopetala irregularis, collo patulo inclinato, limbo quinquefido patente obtuso: laciniis duabus superioribus magis reflexis. Filamenta quatuor inaequali longa, per paria approximata. Antherae vix tubo longiores. Germen subrotundum. Stylus longitudine staminum. Stigma bifidum: lacinia inferiori involuta. Capsula oblonga.

Etymologia. Derivata de forma corollae inflatae, nempe *στεφανιον* corolla, et *φυσα* vesica, quasi corolla vesicata.

1. STEPHANOPHYSUM BREVIFOLIUM. Tab. 155.

Stephanophysum *foliis oblongo-acuminatis, serratis, glabris: laciniis corollae subrotundis, apice denticulo instructis.*

Habitat inter frutices in umbrosis circa Rio de Janeiro. Legit Dns. Schott.

Radix perennis, lignosa, obliqua. Caulis suffruticosus, fibrosus, tenax, medulla farctus, tetragonus, subnodosus, simplex, erectus, foliosus, glaber, subcanaliculatus, exstipulatus, canescenti-brunneus, bipedalis, subramosus. Rami pauci, erecto-patentes, remoti, subopposite, tetragoni, lutescenti-virides. Folia caulina, rameaque, decidua, herbacea, simplicia, opposita, decussata, breve petiolata, patenti-divergentia, oblongo-acuminata, indivisa, serrata, plana, uninervia, venosa, utraque pagina glabra, supra lutescenti-viridia, subtus pallidiora, sesquiunciam longa, semiunciam lata. Petiolus linearis, semiteres, nudus, brevis, patenti-divergens. Stipulae nullae. Inflorescentia: Panicula pauciflora, subdichotoma, floribus centralibus in axillis divisurarum, erecto-patens, terminalis. Pedunculi teretes, glabri, bracteati. Pedicelli geminati, teretes, ad lentem pilosiusculi. Bracteae deciduae, binae, oppositae, ad basin pedicellorum, lanceolatae, sessiles, ad lentem pilosiusculae. Calyx: Perianthium inferum, persistens, monophyllum, quinquepartitum: laciniis linearibus acutis, erectis, intus nudis, extus ad lentem pilosiusculis, quatuor lineas longis, lutescente-viridibus. Corolla infera, monopetala, irregularis, subcampanulata, ventricosa, obliqua, venosa, glabra, pure rubra, calyce plus quam duplo longior, unciam longa, semiunciam diametro lata: tubus basi angustissimus, abbreviatus, cylindricus, calyci aequali-longus: limbus quinquefidus, subaequalis: laciniis latis, erectis, subrotundis, apice denticulo terminatis. Stamina: Filamenta quatuor, aequale longa, basi per paria in dilatatione tubi connata, filiformia, stricta, glabra, supra coarctationem tubi inserta, corolla breviora, apice antherifera. Antherae oblongae, basi emarginato-sagittatae, apice obtusae, subemarginatae, biloculares, bivalves, erectae, corollam vix excedentes, lu-

teae. Pistillum: Germen superum, oblongo-ovatum, ad lentem pilosiusculum. Stylus filiformis, stamina superans. Stigma bipartitum, auctum; laciniis erectis, aequalibus. Pericarpium: Capsula lanceolato-elliptica, teres, superne acuta, ad basin elongata in unguem elasticum, bilocularis, bivalvis, elastice apice dehiscens in loculamenta patentia, albescenti-brunnea. Dissepimentum valvis contrarium: retinaculis seminum uncinatis. Semina ad octo, in singulo loculamento quatuor, ovali-elliptica, acuta, compressa, glabra, marginata, lutescentia. Embryo oblongus, albidus.

Explicatio iconis.

Pars plantae magnitudine naturali. a. *Flos integer.* b. *Calyx.* C. *Idem auctus.* d. *Corolla explanata.* E. *Anthera a fronte visa.* F. *Eadem a tergo aspecta.* g. *Pistillum.* H. *Germen auctum.* i. *Capsula.* k. *Eadem aperta.* l. *Eadem transverse aspecta.* M. *Eadem aucta.* n. *Semen.* O. *Idem auctum.* p. *Bractea.* Q. *Eadem aucta.*

2. STEPHANOPHYSUM LONGIFOLIUM. Tab. 156.

Stephanophysum *foliis lanceolatis, acuminatis, serrulatis, glabris: laciniis corollae subrotundis, emarginatis.*

Habitat in umbrosis, inter frutices, ad Rio Pirrahi Capitaniae Rio de Janeiro, et in Serra de Chumbo Capitaniae Minas Geraës. Legi mense Martio 1818 et Julio 1821.

Radix perennis, lignosa. Caulis suffruticosus, fibrosus, tenax, medulla farctus, tetragonus, nodosus, basi simplex, strictus, tripedalis, pennam anserinam crassus, foliosus, glaber, subcanaliculatus, lutescenti-viridis, apice ramosus: rami oppositi, decussati, remoti, apice floriferi, erecti, tetragoni. Folia caulina rameaque decidua, herbacea, simplicia, opposita, decussata, breve petiolata, erecto-patentia, lanceolata, indivisa, serrulata, acuminata, plana, uninervia, supra venosa, lutescenti-viridia, glabra, subtus venoso-nervosa, luteo-viridia, ad quatuor et dimidiam unciam longa, unciam lata, superiora minora. Petiolus linearis, semiteres, nudus, insertus, brevis, erecto-patens. Stipulae nullae. Inflorescentia: Panicula ramosa, rara, dichotoma, flore centrali in divisuris, erecto-patens terminalis. Pedunculi pauci, subfasciculati, teretes, glabri, erecto-patentes, bracteati. Pedicelli breves, geminati, teretes, ad lentem pilosiusculi. Bracteae deciduae, binae, oppositae, lanceolatae, sessiles ad basin pedicellorum, ad lentem pilosiusculae. Calyx: Perianthium inferum, persistens, monophyllum, quinquepartitum: laciniis lanceolatis, erectis, intus glabris, extus ad lentem pilosiusculis, quatuor lineas longis, viridibus. Corolla infera, monopetala, irregularis, subcampanulata, ventricosa, obliqua, venosa, glabra, pure rubra, calyce fere duplo longior, unciam longa, semiunciam diametro lata. Tubus basi angustissimus, abbreviatus, cylindricus, calyce brevior. Limbus quinquefidus subaequalis: laciniis latis, subrotundis, emarginatis, erectis. Stamina: Filamenta quatuor, aequale longa,

filiformia, stricta, glabra, basi in dilatatione tubi per paria connata, et supra coarctationem tubo inserta, corolla breviora, apice antherifera. Antherae oblongo-ellipticae, basi emarginatae, apice obtusae, biloculares, bivalves, erectae, basi cum staminibus connatae, et corollam non excedentes. Pistillum: Germen superum, oblongo-ellipticum, glabrum. Stylus filiformis, stamina superans. Stigma bipartitum, auctum; laciniis aequalibus, erectis. Pericarpium: Capsula lanceolato-elliptica, teres, glabra, superne acuminata, in medietate ventricosa, ad basin elongata in unguem elasticum, bilocularis, bivalvis, elastice apice dehiscens in loculamenta patentia. Dissepimentum valvis contrarium: retinaculis seminum uncinatis. Semina ad octo, in singulo loculamento quatuor, subrotundata, aut ovali-elliptica, leviter compressa, marginata, glabra, in axillis retinaculorum sessilia. Embryo oblongus, albidus.

Explicatio iconis.

Suprema pars plantae, magnitudine naturali. a. *Flos.* b. *Calyx.* C. *Idem auctus.* d. *Corolla explicata stamina ostendens.* e. *Filamenta duo basi conjuncta.* F. *Anthera aucta.* g. *Pistillum.* h. *Capsula integra.* i. *Eadem aperta.* k. *Semen.* L. *Idem auctum.* m. *Bractea.* N. *Eadem aucta.*

XXXIII. STEMMATOSIPHUM.

MONADELPHIA. DODECANDRIA. *LINN.* — MELIACEAE. *JUSS.*

CHARACTER ESSENTIALIS.

Calyx persistens, monophyllus, quinquefidus. Petala quinque oblonga. Urceolus staminifer apice multifidus; laciniis linearibus, subtriserialibus, staminiferis. Stigma tripartitum: laciniis subrotundatis. Capsula drupacea, quadrilocularis. Semina quatuor.

CHARACTER NATURALIS.

Calyx: Perianthium inferum, persistens, adnatum, excrescens, monophyllum, corolla brevius, rectum, quinquefidum: laciniis rotundatis, cum corollae laciniis alternantibus.

Corolla infera, decidua, pentapetala. Petala aequali longa, oblonga, apice rotundata, subconcava, reflexa, basi obsolete attenuata, plana, calycem quadruplo superantia.

Urceolus staminifer cylindricus, monophyllus, longitudine corollae, erectus, ore multifidus: laciniis linearibus subtriserialibus, apice staminiferis.

Stamina hypogyna, indefinita. Filamenta brevissima, filiformia, basi dilatata, stricta, libera. Antherae fertiles, biloculares, apice dehiscentes, subrotundatae, compressiusculae, bipartitae, apice basique emarginatae.

Pistillum: Germen superum, globosum, subtetragonum. Stylus erectus, simplex, filifor-

mis, apice parum incrassatus, marcescens, staminibus brevior. Stigma terminale, tripartitum: laciniis subrotundatis, planis.

Pericarpium: Capsula drupacea, calyce persistente vestita, quadrilocularis, apice dehiscens, quadrivalvis, ovali-elliptica. Semina quatuor, unum in quovis loculamento, lanceolato-elliptica, subtrigona.

Habitus. Arbores mediocres. Rami alterni. Folia coriacea, simplicia, sparsa, oblonga. Flores axillares, solitarii aut racemosi, albi.

Affinitas. Urceolus staminifer nostro generi pariter proprius uti omnibus caeteris Meliacearum; sed divisurae in apice urceoli, et insertio staminum magnam differentiam monstrant, nempe laciniae lineares subtrifariae, quae apice filamenta distincta ibidem gerunt, et porro fructus drupaceus, quadrilocularis, semina quatuor, unum in quovis loculamento, magnam diversitatem praebent.

Etymologia. Sumtum e graeco *στεμμα* stamen et *σιφων*, tubus seu urceolus, quia apice urceolis stamina insident.

1. STEMMATOSIPHUM PLATYPHYLLUM. Tab. 157.

Stemmatosiphum *foliis ovatis, obtuse acutis, dentato-serratis, glaberrimis, nitidis, subtus opacis, ad nervos venasque pubescentibus; floribus racemosis, rachide pedunculisque villoso-hirtis.*

Habitat in montosis siccis, praesertim montis Itambé, Capitaniae Minas Geraës. Legi mense Decembri 1821.

Arbor erecta, orygalis et ultra, ramosa. Rami erecto-patentes, lignosi, teretes, medulla farcti, foliosi, exstipulati, subrimosi, canescenti-brunnei; juniores canaliculati, pilosi, floriferi. Folia ramea, decidua, coriacea, simplicia, sparsa, remota, petiolata, patentia, superiora erecta, ovata, acute dentato-serrata, apice breve obtuse acuta, plana, nervoso-venosa, supra glaberrima, nitida, nigrescenti-viridia, lacunoso-nervosa, subtus viridi-cana, opaca, elevato-nervoso-venosa, nervis luteo pubescentibus, quinque et dimidiam unciam longa, tres lata, superiora minora. Petiolus linearis, semiteres, canaliculatus, brevis, patens, pilosiusculus. Stipulae nullae. Inflorescentia: Racemi ramei, supraaxillares, erecti, sparsi, bracteati, simplices, densi, sesquiunciam longi. Rachis teres, brevissima, pilosa. Pedunculi brevissimi, teretes, pilosi, sparsi, densi, bracteati. Bracteae minimae oblongo-acutae, pilosae, sessiles, planae, adpressae, erectae, deciduae. Flos completus, inferus. Calyx: Perianthium inferum, persistens, monophyllum, germini adnatum, excrescens, corolla brevius, rectum, piloso-hirtum, ciliatum, quinquefidum; laciniis alternantibus, ad intus glabris. Corolla simplex, aequalis, regularis, pentapetala, infera, decidua, lutescenti-alba. Petala aequalia, oblonga, erecta, sessilia, apice rotun-

data, integra, subconcava, reflexa, basi vix attenuata, plana, ad septem lineas longa, ante explicationem piloso-hirta, serius glabra. Urceolus staminifer cylindricus, monophyllus, longitudine corollae, ore multifidus: laciniis linearibus triserialibus, apice staminiferis. Stamina hypogyna, indefinita. Filamenta filiformia, basi dilatata, stricta, fertilia, libera, brevissima, glabra. Antherae fertiles, biloculares, apice dehiscentes, subrotundae, compressiusculae, bipartitae, apice basique emarginatae, erectae, exsertae. Pistillum: Germen superum, globosum, subtetragonum, pilosum. Stylus erectus, simplex, filiformis, apice parum incrassatus, piloso-hirtus, marcescens, staminibus brevior. Stigma terminale, tripartitum; laciniis subrotundatis, planis. Pericarpium: Capsula drupacea, calyce persistente vestita, quadrilocularis, apice dehiscens, et denticulo instructa, quadrivalvis, dissepimento parallelis, ovali-elliptica, pilosa. Semina quatuor, unum in quovis loculamento, lanceolato-elliptica, subtrigona.

Explicatio iconis.

Pars superior rami magnitudine naturali. a. *Flos integer.* b. *Calyx.* C. *Idem auctus.* d. *Petalum.* e. *Nectarium.* f. *Idem explanatum.* G. *Idem auctum.* H. *Stamen auctum antice aspectum.* I. *Idem postice visum.* k. *Pistillum.* L. *Idem auctum.* M. *Idem transverse scissum.*

2. STEMMATOSIPHUM NITENS. Tab. 158.

Stemmatosiphum *foliis oblongis, obsolete undulatis, integerrimis, apice obtusis, subretusis, basi attenuatis, utraque pagina glaberrimis, supra nitidis, subtus opacis; floribus racemosis, rachide pedunculisque pilosis.*

Habitat in locis siccis montis Itambé, Capitaniae Minas Geraës, et circa Rio Parana, Capitaniae Goyaz. Legi florentem mensibus Octobri et Decembri 1820 et 1821.

Arbor erecta, orygalis et ultra, ramosa. Rami patentes, lignosi, teretes, foliosi, exstipulati, cicatrisati, glabri, subrimosi, albescenti-brunnei, centro medullares; juniores glabri, lutescenti-brunnei, floriferi. Folia ramea, decidua, coriacea, simplicia, sparsa, remota, breve petiolata, erecto-patentia superiora vix minora, oblonga, obsolete undulata, integerrima, apice obtusa, subretusa, basi attenuata, plana, nervoso-venosa, utraque pagina glaberrima, supra lutescenti-viridia, subtus luteo-viridia, opaca, nervo intermedio prominentiore lutescenti-brunneo, ad quinque uncias longa, duas lata. Petiolus linearis, semiteres, supra canaliculatus, glaber, tres lineas longus. Stipulae nullae. Inflorescentia: Racemi ramei, supraaxillares, erecto-patentes, sparsi, bracteati, compositi, densiflori, unciales. Rachis teres, brevissima, pilosa. Pedunculi patentes, alterni, pilosi, apice flores glomeratim gerentes. Bracteae minimae, deciduae, rotundatae, pilosae, ciliatae. Flos completus, inferus. Calyx: Perianthium inferum, persistens, monophyllum, adnatum, ex-

crescens, corolla brevius, rectum, ad lentem pilosiusculum, ciliatum, quinquefidum: laciniis rotundatis, cum corollae laciniis alternantibus. Corolla simplex, aequalis, regularis, pentapetala, infera, decidua, lutescenti-alba. Petala aequalia, oblonga, erecta, sessilia, apice rotundata, integra, subconvexa, reflexa, basi vix attenuata, plana, ad septem lineas longa, glabra. Urceolus staminifer cylindricus, monophyllus, longitudine corollae, ore multifidus: laciniis linearibus biserialibus, apice staminiferis. Stamina hypogyna, indefinita Filamenta minuta, filiformia, basi vix dilatata, brevia, glabra. Antherae fertiles, biloculares, apice dehiscentes, subrotundae, compressiusculae, in statu dehiscentiae bipartitae, apice retusae, basi emarginatae, erectae, exsertae. Pistillum: Germen superum, globosum, subtetragonum, pilosum. Stylus erectus, simplex, filiformis, apice parum incrassatus, pilosus. Stigma terminale, tripartitum; laciniis subrotundatis, planis. Pericarpium: Capsula drupacea, calyce persistente vestista, quadrilocularis, apice dehiscens, denticulo terminata, quadrivalvis, ovali-elliptica, pilosa. Semina quatuor, unum in quovis loculamento, lanceolato-elliptica, apice oblique subtrigona, glabra.

Explicatio iconis.

Summitas rami, magnitudine naturali. a. *Flos integer.* b. *Calyx separatus.* C. *Idem auctus.* d. *Nectarium integrum.* E. *Stamen auctum antice aspectum.* F. *Idem postice visum.* g. *Pistillum.* H. *Idem auctum.* i. *Capsula cum calyce.* k. *Eadem calyce destituta.* l. *Eadem transverse scissa.* M. *Eadem aucta.* O. *Semen auctum antice visum.* P. *Idem postice aspectum.*

3. STEMMATOSIPHUM UNIFLORUM. Tab. 159.

Stemmatosiphum *foliis oblongis, serratis, apice breve acutis, basi subattenuatis, glaberrimis, nitidis, subtus opacis, ad venas pilosiusculis; floribus solitariis, longe pedunculatis, pedunculis subpilosis.*

Habitat inter frutices circa Arrayal S. João Baptista, Capitaniae Minas Geraës. Legi florentem mense Octobri 1819.

Arbor erecta, orygalis, ramosa. Rami patentes, sparsi, lignosi, centro medullares; teretes, corticati, foliosi, exstipulati, subrimosi, glabri, albescenti-brunnei; juniores virides, floriferi, pilosiusculi. Folia ramea, decidua, coriacea, simplicia, sparsa, remota, brevissime petiolata, patentia, erecta, oblonga, serrata, apice breviter acuta, basi subattenuata, plana, nervoso-venosa, reticulata, supra brunnescenti-viridia, glaberrima, nitida, subtus luteo-viridia, opaca, ad venas luteas elevatas pilosiuscula, venoso-nervosa, ad tres uncias longa, unciam lata, superiora minora. Petiolus brevis, duas ad tres lineas longus, linearis, semiteres, supra canaliculatus, patens, subpilosus. Stipulae nullae. Inflorescentia: Flores solitarii, sparsi, supraaxillares, nutantes, bracteati, longe pedunculati. Pedunculi filiformes, teretes, nutantes subpilosi. Bracteae oblongae, duae, margine

pilosae, sessiles, deciduae, oppositae. Flos completus, inferus. Calyx: Perianthium inferum, persistens, monophyllum, germini adnatum, excrescens, corolla brevius, rectum, quinquefidum; laciniis ovatis, glabris, margine longe piloso-ciliatis, cum corollae laciniis alternantibus, intus glabris. Corolla simplex, aequalis irregularis, pentapetala, infera, decidua, lutescenti-alba. Petala aequalia, oblonga, erecta, sessilia, apice rotundata, integra, subconvexa, reflexa, basi vix attenuata, glabra. Urceolus staminifer cylindricus, monophyllus, longitudine corollae, ore multifidus; laciniis linearibus biserialibus, apice staminiferis. Stamina hypogyna, indefinita. Filamenta minuta, basi dilatata, glabra, stricta, libera, brevissima. Antherae fertiles, biloculares, apice dehiscentes. Pistillum: Germen superum, globosum, subtetragonum, glabrum. Stylus erectus, simplex, filiformis, apice parum incrassatus, glaber, marcescens, staminibus brevior. Stigma terminale, tripartitum: laciniis planis, subrotundis. Pericarpium!

Explicatio iconis.

Pars extremitatis rami magnitudine naturali. a. *Flos integer.* b. *Calyx.* C. *Idem auctus.* d. *Pistillum.* E. *Idem auctum.* f. *Bracteae.* G. *Eadem solitaria aucta.*

XXXIV. MOLDENHAWERA. SCHRAD.

MOLDENHAUERA. *ALIOR.* — DOLICHONEMIA. *NEES.* — CUBAEA. *SPRENG. PARTIM.*
DECANDRIA. MONOGYNIA. *LINN.* — LEGUMINOSAE. *JUSS.*

CHARACTER ESSENTIALIS.

Calyx profunde quinquepartitus. Petala quinque, oblongo-rotundata, plana, unguibus filiformibus longissimis, divergentibus, eglandulosis. Stamina decem, discreta, glabra, quorum unum sterile longissimum, anthera longe villosa instructum. Stigma obsoletum. Legumen oblongum, compressum, unilaterale.

CHARACTER NATURALIS.

Calyx: Perianthium inferum, marcescens, monophyllum, profunde quinquepartitum, aequale, corolla brevius; laciniis lanceolatis, cum petalis alternantibus.

Corolla pentapetala; petalis oblongo-rotundatis, emarginatis, planis, longe unguiculatis, unguibus longis, planis, filiformibus, eglandulosis.

Stamina perigyna, decem, discreta, quorum unum sterile, caeteris triplo longius. Filamenta libera, novem, fertilia, filiformia, apice subulata, simplicia, erecta, approximata, glabra, basi antherarum affixa. Stamen sterile, apice subdeflexum, filiforme,

basi pilosiusculum, superne angustius, nudum. Antherae fertiles, biloculares, linearioblongae, apice dehiscentes, obtusae, retusae, basi emarginatae, glabrae, erectae, sterilis autem in filamento longiore lineari-oblonga, bilocularis, apice obtusa, basi emarginata, incumbens, supra nuda, subtus longe albo-villosa.

Pistillum: Germen superum, oblongum, compressum, stipitatum, stamina superans. Stylus exsertus, stamini sterili aequale longus, erectus, filiformis, simplex, marcescens. Stigma terminale, adnatum, obsoletum.

Pericarpium: Legumen oblongum, compressum, unilaterale.

Habitus: Fruticuli foliis coriaceis, abrupte pinnatis; foliolis oblongis; floribus flavis, primo aspectu Malpighiaceis, thyrsoideo-racemosis, in summitate ramorum; petalis longissime unguiculatis.

Affinitas. Ad Poincianam et Caesalpiniam Linnei accedit, primo intuitu autem flos maxime cum Malpighiaceis convenit, sed legumine differt; etiam cum Cassia Linnei, Tachigallia Aubletii vel Cubaea Scopolii, et Hoffmannseggia Cavanillesii convenit.

Etymologia. Genus hoc a Celeb. Schradero in Göttinger gelehrten Anzeigen 1821. n. 44. p. 718, in honorem Joa. Jac. Pauli Moldenhawer creatum, qui Dissertationem anatomicam de vasis plantarum, speciatim radici herbaeque adhaerentibus. Francoforti 1779. 4. — Beyträge zur Anatomie der Pflanzen. — Kiel 1812, — et Tentamen in Historiam Plantarum Theophrasti. Hamburgi 1792, praeclare conscripsit. — Celeb. Nees ab Esenbeck, sub nomine Dolichonemia, in Flora oder Botanische Zeitung 1821. p. 303, genus hoc statuit, sed prioritas publicationis Schraderi certe praeferri debet.

MOLDENHAWERA CUPREA. Tab. 160.

Moldenhawera *foliis abrupte pinnatis, trijugis: foliolis oppositis, brevissime petiolatis, oblongo-ellipticis, summis majoribus, glabris, subtus cupreo-holosericeo-pubescentibus.*

Cubaea emarginata, foliis pinnatis subquadrijugis, foliolis ellipticis, emarginatis, coriaceis, subtus discoloribus, racemis compositis, pubescentibus. *Sprengel. Systeм. Vol. 2. p. 345. n. 3.*

Habitat in montosis siccis, circa Tapanhoacanga Capitaniae Minas Geraës. Legi florentem mense Novembri 1821.

Frutex biulnaris, erectus, ramosissimus. Rami lignosi, centro inani, teretes, patentes, remoti, foliosi, apice floriferi, inaequales, subrimosi, cicatrisati, pube tenuissima rubro-brunnea solum per augmentationem visibili, tecti. Folia ramea, decidua, coriacea, crassa, composita, sparsa, subapproximata, petiolata, patentia, assurgentia, abrupte pinnata, trijuga: foliola decidua, opposita, brevissime petiolata, patentia, inferiora minora, ad

tres et quadrantem unciam longa, sesquiunciam lata, summa majora, quatuor uncias longa, duas uncias lata, oblongo-elliptica, integra, integerrima, ad lentem obsolete ciliata, apice retusa, plana, supra nigrescenti-viridia, glabra, nitida, venoso-nervosa, subtus uninervia, nervo prominentiore, reticulato-venosa, holosericea, pube molli tenuissima rubro-brunnea, ad lentem solum visibili tecta. Petiolus communis linearis, basi incrassatus, teres, striatus, sulcatus, exstipulatus, ad decem uncias longus, assurgens, patens, pube tenuissima rubro-brunnea tectus. Petiolus partialis brevissimus, bilinearis, semiteres, supra canaliculatus. Stipulae nullae. Inflorescentia: Thyrsus racemosus, ramosus, rarus, oblongus, laxus, erectus, in summitate ramorum enascens. Racemi laxi, bracteati, simplices, adscendentes, vagi. Rachis teres, filiformis, basi incrassata, rarius axillaris, striata, pube rubro-brunnea tecta, ad pedem longa. Pedunculi simplices, uniflori, basi bracteati, sparsi, solitarii, patentes, semiunciam longi, teretes, filiformes, basi obsolete incrassati, pubescentes. Bracteae solitariae, deciduae, teretes, filiformes, subincurvatae, pubescentes. Flos completus, inferus, decandrus, monogynus. Calyx: Perianthium inferum, marcescens, simplex, monophyllum, quinquepartitum, aequale, corolla brevius, foliaceum, divergens, pubescens: laciniae planae, lanceolatae, cum petalis alternantes, extus rubro-brunneae, intus nigro-luteae, nervosae, ad lentem ciliatae, ad insertionem solum cohaerentes. Corolla simplex, aequalis, regularis, pentapetala, infera, marcescens, patens. Petala subovali-elliptica, plana, , obtusa, obsolete basi emarginata, margine undulata, pure lutea, nervoso-venosa, nervo intermedio basi dilatato, unguiculata, unguibus longis, planis, filiformibus, receptaculo inserta, divergens, laciniis calycis multo longior. Nectaria nulla. Stamina perigyna, definita, decem, quorum unum caeteris triplo longius. Filamenta antherifera, libera, de quibus novem fertilia, filiformia, apice subulata, simplicia, erecta, approximata, glabra, basi antherarum affixa, unguibus petalorum breviora, unum autem caeteris longius, sterile, filiforme, nudum, apice subdeflexum, angustius. Antherae filamentorum minorum, fertiles, biloculares, lineari oblongae, apice dehiscentes, obtusae, retusae, basi emarginatae, erectae, glabrae, cupreae. Anthera filamenti sterilis, major, lineari-oblonga, bilocularis, apice obtusa, incumbens, basi emarginata, flavescens, subtus longe-villosa. Pistillum: Germen superum, oblongum, compressum, stipitatum, pilosum. Stylus exsertus, stamini majori aequali-longus, erectus, filiformis, simplex, nudus, marcescens. Stigma terminale, adnatum, obsoletum, truncatum. Pericarpium: Legumen oblongum, compressum.

Explicatio iconis.

Summitas rami magnitudine naturali. a. *Flos integer.* b. *Petalum.* C. *Idem auctum.* d. *Calyx.* E. *Lacinia calycis aucta.* f. *Stamina.* G. *Stamen sterile auctum a latere aspectum.* H. *Anthera aucta a fronte visa.* I. *Eadem postice aspecta.* K. *Stamen fertile auctum a fronte visum.* L. *Idem posticea spectum.* M. *Idem a latere.* n. *Pistillum.* O. *Idem auctum.*

XXXV. LOPHOSTACHYS.

DIDYNAMIA ANGIOSPERMIA. *LINN.* — ACANTHACEAE. *JUSS.*

CHARACTER ESSENTIALIS.

Calyx tetraphyllus, inaequalis: foliolis lateralibus duobus oppositis majoribus latioribusque ovatis, aut lanceolato-ovatis, duobus reliquis lineari-lanceolatis. Corolla tubulosa, tubo cylindrico, basi angustiore recto, limbo bilabiato, labio superiore obtuso, retuso, erecto, inferiore reflexo, plano, trifido, laciniis aequalibus. Capsula oblonga, bilocularis, bivalvis, apice dehiscens.

CHARACTER NATURALIS.

Calyx: Perianthium inferum, persistens, simplex, inaequale, tetraphyllum: foliolis duobus lateralibus oppositis majoribus latioribusque, nervosis, ovatis aut lanceolato-ovatis, altero integro, acuto, altero bifido; duobus aliis corollae labiis oppositis, lineari-lanceolatis.

Corolla inaequalis, irregularis, ringens, monopetala, tubulosa. Tubus longus, cylindricus, basi angustior, rectus, nervoso-striatus. Limbus bilabiatus: Labium superius oblongum, obtusum, retusum, erectum: inferius reflexum, planum, trifidum, laciniis aequalibus, oblongis, obtusis.

Stamina didynama, tubo corollae medietate inserta. Filamenta superiora labio superiore paulo breviora, inferiora faucem attingentia, filiformia, erecta. Antherae biloculares, oblongae, retusae, basi emarginatae, apice dehiscentes, erectae, exsertae.

Pistillum: Germen superum, ovatum, medietate linea notatum, urceolo obsoleto quadrifido ad medietatem cincto, abiens in stylum. Stylus exsertus, rectus, capillaris, marcescens. Stigma terminale, obsolete globosum.

Pericarpium: Capsula oblonga, acuta, basi angustata, bilocularis, bivalvis, dissepimento valvis contrario, retinaculo seminum uncinulato-stipato, apice dehiscens. Semina oblique subtrigona, acuta, compressiuscula, marginata, glabra, unicum in singulo loculamento, sessilia in axillis retinaculorum.

Habitus. Fruticuli parvi erecti, foliosi; foliis oppositis oblongis, acutis, breve petiolatis, aut sessilibus. Spicae terminales, comosae, cristatae, unilaterales, dilatato dorso imbricatae; floribus distichis, speciosis, purpureis aut flavidis, calycibus coloratis.

Affinitas. Justiceae Linn., et maxime Aphelandrae Rob. Brownei proxima, differt autem characteribus genericis satis explanatis.

Etymologia. Nomen sumtum a λόφος crista, et σάχυς spica, quod spicam cristatam, ceu formam inflorescentiae indicat.

1. LOPHOSTACHYS VILLOSA. Tab. 161.

LOPHOSTACHYS: *foliis brevissime petiolatis, ovali-ellipticis, subacutis, pilosiusculis, subtus villosulis: bracteis lineari-lanceolatis villosis.*

Habitat in montosis, locis herbidis Tras do Serra, prope S. Joze do Tocantins, Capitaniae Goyaz. Legi florentem mense Junio, Julio 1820.

CAULIS suffruticosus, bipedalis, lignescens, teres, basi cicatrisatus, centro medullaris, aequalis, subramosus, strictus, foliosus, exstipulatus, villosus, pennam anserinam crassus, nigro-luteus. RAMI erecti, teretes, foliosi, oppositi, apice floriferi. FOLIA caulina rameaque decidua, coriacea, simplicia, opposita, decussata, remota, brevissime petiolata, divergentia, ovali-elliptica, subacuta, superiora oblonga, integra, integerrima, plana, venoso-nervosa, ciliata, supra pilosiuscula, brunneo-viridia, subtus villosula, nervo intermedio prominentiore, venisque adscendentibus alternis, per pilositatem colorata, brunnescenti-lutea, unciam et quadrantem longa, sesquitertiam unciam lata. PETIOLUS brevissimus, semiteres, supra canaliculatus, villosus, basi incrassatus, inter axillas foliola minora duo producens. INFLORESCENTIA: SPICA terminalis, erecto-patens, rarius incurvata, comosa, cristata, imbricata, disticha, conferta, bracteata, expansa, simplex. RACHIS teres, flavide villosa. BRACTEAE persistentes, virides, comam formantes, lanceolatae, superiores lineari-lanceolatae, villosae, ciliatae, subcurvatae, nervosae, alternantes, distichae, imbricatae, adpressae. FLOS completus inferus. CALYX: PERIANTHIUM inferum, persistens, simplex, inaequale, tetraphyllum, corolla brevius, adpressum, membranaceum, apice cano-rubrum, foliolis lateralibus duobus oppositis caeterisque latioribus majoribusque, oblongo-lanceolatis, quorum unum apice bifidum, duobus aliis linerari-lanceolatis minoribus, ciliatis, extus pubescentibus. COROLLA simplex, inaequalis, irregularis, ringens, monopetala, infera, marcescens, tubulosa, bilabiata, albo-lutea. TUBUS longus, cylindricus, basi angustior, rectus, pilosiusculus, nervosus. LIMBUS bilabiatus. LABIUM SUPERIUS subovatum, ciliatum, nervosum, apice retusum, erectum. LABIUM INFERIUS planum, reflexum, trifidum; laciniis oblongis, aequalibus, apice rotundatis, ciliatis. STAMINA tubo medietate corollae inserta, definita, didynama. FILAMENTA libera, inaequalia, superiora duo longiora, insidentia, inferiora duo breviora, filiformia, simplicia, erecta, glabra. ANTHERAE fertiles, biloculares, apice dehiscentes, oblongae, retusae, basi emarginatae, erectae. PISTILLUM: GERMEN ovatum, urceolo cinctum. STYLUS exsertus, rectus, capillaris, glaber, simplex, marcescens. STIGMA terminale, obsoletum, globosum.

Explicatio iconis.

Planta integra absque radice, magnitudine naturali. a. *Flos integer.* b. *Calyx explanatus.* c. *Corolla explanata.* D. *Anthera, a fronte aspecta aucta.* E. *Eadem a tergo visa.* f. *Pistillum.* g. h. i. k. *Bracteae a basi spicae ad apicem usque decrescentes.*

2. LOPHOSTACHYS FLORIBUNDA. Tab. 162.

LOPHOSTACHYS: *foliis breve petiolatis, oblongis, acutis, basi attenuatis, ad lentem pilosiusculis, subtus pilosis; bracteis oblongo-acutis, ciliatis, glabris.*

Habitat in locis herbidis prope S. Felis, non procul Correio, circa Aldea Carretão de Pedro terceiro, et Arrayal Pillar, Capitaniae Goyaz. Legi mense Junio et Julio 1820.

CAULIS suffruticosus, teres, medullaris, ad insertionem foliorum subnodosus, subramosus, strictus, foliosus, exstipulatus, basi glaber, apice pilosiusculus, tripedalis, pennam anserinam crassus, lutescenti-viridis. RAMI rari, patentes, oppositi. FOLIA caulina, decidua, herbacea, simplicia, opposita, decussata, remota, breve petiolata, oblonga, acuta, basi in petiolum attenuata, integra, integerrima, plana, patente-divergentia, venoso-nervosa, nervo intermedio caeteris crassiore, venis alternis ascendentibus, ad lentem pilosiuscula, lutescenti-viridia, subtus luteo-viridia, pilosa, ad nervos lutescente-hirsuta, ad quatuor uncias longa, duas lata. PETIOLI breves, ad quatuor lineas longi, semiteretes, supra canaliculati, basi incrassati, pilosiusculi, supra quos foliola minora excresunt. INFLORESCENTIA: SPICAE terminales, aut supraaxillares, oppositae aut solitariae, erectae, comosae, cristatae, imbricatae, distichae, confertae, bracteatae, oblongae. RACHIS tetragona, pilosiuscula. BRACTEAE persistentes, lutescenti-virides, comam formantes, inferiores latiores, oblongo-acutae, superiores oblongo-lanceolatae, sessiles, nervosae, ciliatae, alternantes, adpressae. FLOS completus inferus. CALYX: PERIANTHIUM inferum, persistens, simplex, inaequale, tetraphyllum; foliolis lateralibus duobus oppositis majoribus latioribusque, ovatis, reticulato-venosis, quorum unum apice acuminatum, alterum bifidum, duobus caeteris lineari-lanceolatis, ciliatis, extus cano-rubris, intus flavis, adpressis. COROLLA simplex, inaequalis, irregularis, ringens, monopetala, infera, marcescens, tubulosa, bilabiata. TUBUS longus, cylindricus, basi angustior, rectus, nudus, nervoso-striatus. LIMBUS bilabiatus. LABIUM SUPERIUS oblongum, obtusum, retusum, erectum; LABIUM INFERIUS planum, reflexum, trifidum, laciniis aequalibus, oblongis, obtusis, ciliatis. STAMINA tubo medietate corollae inserta, definita, didynama. FILAMENTA antherifera, libera, inaequalia, superiora duo longiora, medietate tubi labio superiori inserta; inferiora duo breviora, filiformia, simplicia, erecta, glabra. ANTHERAE fertiles, biloculares, apice dehiscentes, oblongae, retusae, basi emarginatae, erectae. PISTILLUM: GERMEN superum, ovatum, urceolo obsolete quadrifido cinctum, medietate linea notatum, abiens in stylum glabrum. STYLUS exsertus, rectus, capillaris, glaber, simplex, marcescens. STIGMA terminale, obsoletum, globosum. CAPSULA oblonga, acuta, basi angustata, bilocularis, bivalvis, dissepimento valvis contrario, retinaculo seminum uncinulato stipatum, apice dehiscens. SEMINA oblique subtrigona, acuta, marginata, compressiuscula, glabra, in axillis retinaculorum sessilia, unicum in singulo loculamento.

Explicatio iconis.

Suprema pars plantae, magnitudine naturali. a. *Flos integer.* b. *Calyx explanatus.* c. *Corolla explanata.* D. *Anthera antice visa aucta.* e. *Pistillum.* F. *Germen auctum nectario cinctum.* g. *Capsula clausa.* h. *Eadem in statu dehiscentiae.* I. *Eadem aucta medietate scissa.* k. *Semen.* L. *Idem auctum.* m. n. o. *Bracteae variaeformes.*

3. LOPHOSTACHYS SESSILIFOLIA. Tab. 163.

Lophostachys: *foliis sessilibus, oblongo-ellipticis, ad lentem pilosiusculis, subtus glabris; bracteis ovato-acutis, basi cordatis, pubescentibus.*

Habitat in locis herbidis, circa Villa Boa Metropolim Capitaniae Goyaz. Legi mense Aprili 1820.

Radix perennis, ramosa, lignosa, crassa, praemorsa, tuberculata, obliqua, fibrosa; radiculae filiformes, elongatae, subhorizontales. Caulis basi suffruticosus, lignosus, teres, cicatrisatus, albescenti-brunneus, superne herbaceus, cavus, tetragonus, aequalis, simplicissimus, strictus, foliosus, exstipulatus, glaber, annulatus, ad lentem punctatus, bipedalis, pennam anserinam crassus, luteo-viridis. Folia caulina, decidua, herbacea, simplicia, opposita, decussata, remota, sessilia, adnata, erecto-patentia, oblongo-elliptica, superiora lanceolato-elliptica, integra, integerrima, obtusa, basi attenuata, plana, venoso-nervosa, nervo intermedio prominentiore flavido, basi incrassato, venis alternis patente-adscendentibus, supra ad lentem pilosiuscula, lutescenti-viridia, subtus glabra, luteo-viridia, inferiora superioraque minora, intermedia seu majora quatuor et dimidiam unciam longa, unam et tres quadrantes lata. Inflorescentia: Spica terminalis, erecta, rarius incurvata, comosa, cristata, imbricata, disticha, conferta, expansa, bracteata, ovata, simplex. Rachis tetragona, ad lentem pilosiuscula. Bracteae persistentes, lutescenti-virides, comam formantes, inferiores ovato-acutae, basi cordatae, superiores oblongae, acuminatae, sessiles, alternantes, imbricatae, adpressae. Flos completus, inferus. Calyx: Perianthium inferum, persistens, simplex, inaequale, corolla brevius, membranaceum, adpressum, cano-rubrum, tetraphyllum: foliolis lateralibus duobus oppositis latioribus majoribusque, ovatis, reticulato-venosis, quorum unum apice bifidum, duobus alteris lineari-lanceolatis, ciliatis. Corolla simplex, inaequalis, irregularis, ringens, monopetala, infera, marcescens, tubulosa, bilabiata, albescenti-rubra. Tubus longus, cylindricus, basi angustior, rectus, pilosiusculus, nervosus. Limbus bilabiatus: Labium superius ovatum, ciliatum, nervosum, integrum, erectum. Labium inferius planum, reflexum, trifidum, laciniis aequalibus, oblongis, ciliatis. Stamina tubo medietate corollae inserta, definita, didynama. Filamenta antherifera, libera, inaequalia, superiora duo longiora, medietate tubi labio superiori insidentia, inferiora duo breviora, filiformia, simplicia, erecta, glabra. Antherae fertiles, biloculares, apice dehiscentes, oblongae, retusae, basi emarginatae, erectae. Pistillum: Germen

superum, ovatum, urceolo obsolete quadrifido cinctum, medio linea notatum, abiens in stylum glabrum. Stylus exsertus, rectus, capillaris, glaber, simplex, marcescens. Stigma terminale, obsoletum, globosum.

Explicatio iconis.

Planta integra in duas partes scissa depicta, magnitudine naturali. a. *Flos integer.* b. *Calyx explanatus.* c. *Flos explanatus.* D. *Anthera aucta antice visa.* E. *Eadem postice aspecta.* f. *Pistillum.* G. *Germen auctum.* h. i. k. l. *Bracteae variaeformes a basi spicae ad apicem usque decrescentes.*

XXXVI. LINOCIERA. SWARTZ.

CERANTHUS. *SCHREB.*— CHIONANTHUS. *DE LA MARCK PARTIM.* — THOUINIA. *SWARTZ. PRODR.* — MAYEPEA. *AUBLET.*

DIANDRIA MONOGYNIA. *LINN.* — JASMINEAE. *JUSS.*

CHARACTER ESSENTIALIS.

Calyx persistens quadripartitus. Corolla quadripetala, petalis linearibus acuminatis, longissimis, basi duobus oppositis coadunatis, vix latioribus. Antherae duae, intra petala brevissime filamentosae, biloculares.

CHARACTER NATURALIS.

Calyx: Perianthium monophyllum, quadripartitum, persistens; laciniis triangularibus acutis, erectis.

Corolla tetrapetala, basi tubum spurium per petala duo basi coadunata formans. Petala quatuor, lineari-lanceolata, integra, longissima, apice patentia, basi vix latiora, ad intus concava, binatim opposita et basi conjuncta, staminibus alterna, tandem dehiscentia.

Stamina: Filamenta duo, brevissima, teretia, extra duorum petalorum conjunctorum basin enascentia. Antherae erectae, obovatae, basi angustatae, lateribus bilocularibus, reflexis, longitudine concavis.

Pistillum: Germen superum ovatum. Stylus simplex, calycem superans. Stigma bipartitum, obtusum, subrotundum, crassiusculum.

Pericarpium et Semina non vidi, sed juxta Swartzium est Bacca exsucca, bilocularis, loculis monospermis.

Habitus. Frutices mediocres; foliis oppositis, simplicibus, integris. Racemi aut paniculae terminales aut axillares; flores conferti, albi, lutei, aut rubelli.

Affinitas. Genus proximum Chionantho. Linn., qui differt praecipue Corolla monopetala, quadrifida, infundibuliformi. Drupae mono- aut pentaspermae, putamine osseo, rotundo, striato.

Etymologia. Defunctus Ol. Swartz genus hoc in memoriam Gaufridi (Geofroy) Linocier, Medici Turroniensis constituit, qui circa initium saeculi XVII. vixit, et sequentes libros ad historiam naturalem plantarum pertinentes scripsit: Histoire des plantes aromatiques, qui croissent dans l'Inde, tant Occidentale, qu'Orientale. Paris 1584. 12. cum figuris ligno incisis. — Idem opus augmentatum cum Plantis cultivatis in horto de M. Robin. Paris 1619. — Et: Histoire des plantes nouvellement trouvées en l'Isle de Virginie. Paris 1620. in 16.

1. LINOCIERA GLOMERATA. Tab. 164.

Linociera: *racemis compositis, pedicellis multifloris, glomeratis; floribus sessilibus, petalis lineari-lanceolatis, basi vix latioribus; foliis oblongis, acuminatis, supra glabris, subtus inter angulos nervorum dense flavo-tomentosis.*

Habitat in montosis siccis, inter frutices, in via de Arrayal Nossa Senhora de Piedade ad Villa de Nossa Senhora de Bom Successu seu Fanado, Districtu Minas novas, Capitaniae Minas Geraës. Legi florentem mense Septembri 1820.

Frutex sesquiorgyalis, erectus, ramosus. Rami lignosi, fragiles, solidi, medio medulla farcti, teretes, aequales, divisi, oppositi, patentes; adulti aphylli, exstipulati, inermes, cicatrisati, verrucosi, albescenti-cani; juniores herbacei, subtetragoni, virides, ad lentem dense pilosi, foliosi. Folia ramea, decidua, membranacea, simplicia, decussata, breve-petiolata, erecto-patentia, aut patentia, oblonga, acuminata, integra, integerrima, plana, nervoso-venosa, supra glabra, lutescenti-viridia, subtus luteo-viridia, nervo intermedio ad basin pilosiusculo, inter angulos ejusdem cum nervis lateralibus adscendente-patentibus, tomento flavo triangulari obsita, ad septem uncias longa, duas et tres quadrantes lata. Petioli breves, septem lineas longi, supra plani, subtus semiteretes, pubescentes. Gemmae suprafoliaceae, lanceolatae, luteo-villosae. Inflorescentia: Racemi laterales, e basi juniorum ramorum enascentes, laxi, compositi, foliolati, erecti, aut erecto-patentes, oppositi, decussati. Pedunculi subtetragoni, elongati, ad lentem pilosiusculi. Pedicelli teretes, oppositi, pilosiusculi, ad basin bracteati. Bracteae lanceolato-acuminatae, basi angustatae, oppositae, supra glabrae, subtus pilosae, ciliatae, caducae. Flores speciosi, pure lutei, glomerati, octo ad decem. Calyx: Perianthium inferum, persistens, simplex, monophyllum, aequale, minimum, erectum, quadripartitum, pubescens, ciliatum; laciniis lanceolatis, integris. Corolla decidua tetrapetala, ad insertionem calycis tubum spurium petalis binis coalitis formans; petala lineari-lanceolata, integra, plana, striata, glabra, longissima, apice patentia, basi vix latiora, infra germen inserta, binatim coadunata

et tandem staminibus alterna. STAMINA: FILAMENTA brevissima, teretia, glabra, extra duorum petalorum coadunatorum basin enascentia, decidua. ANTHERAE erectae, obovatae, basi angustatae, lateribus bilocularibus reflexis, longitudine concavis. PISTILLUM: GERMEN ovatum. STYLUS simplex, teres, calycem superans. STIGMA bipartitum, erecto-patens, obtusum, crassiusculum, subrotundum, glabrum.

Explicatio iconis.

Summitas rami magnitudine naturali. a. *Calyx.* B. *Idem auctus.* c. *Flos integer.* D. *Idem auctus petalis abscissis.* e. *Petala basi cohaerentia cum stamine insidente.* F. *Eadem aucta, quorum unum ob magnitudinem abscissum.* g. *Stamen solutum postice visum.* H. *Idem auctum.* I. *Idem a latere aspectum.* k. *Calyx cum pistillo.* l. *Pistillum.* M. *Idem auctum.* N. *Stigma a latere visum auctum.*

XXXVII. LOBELIA. LINN. *PARTIM.*

RAPUNTIUM. *TOURNEF. ET GAERTN. PARTIM.*

PENTANDRIA MONOGYNIA. *LINN.* — CAMPANULACEAE. *JUSS.*

CHARACTER ESSENTIALIS.

CALYX ovario adnatus, limbo quinquepartito. COROLLA irregularis, tubulosa. Tubus fissus, ad basin incrassatus, ventricosus, limbo quinquepartito, bilabiato: laciniis duabus labii superioris linearilanceolatis, labio inferiori trifido pendulo, laciniis lanceolatis. Antherae connatae, barbatae. CAPSULA ovalis bilocularis, bivalvis, apice dehiscens.

CHARACTER NATURALIS.

CALYX: PERIANTHIUM persistens, monophyllum, oblongum, ovario adnatum, limbo quinquepartito: laciniis erectis, lanceolatis, tubo corollae fere aequale longum.

COROLLA monopetala, irregularis, tubulosa. TUBUS cylindraceus, superne longitudinaliter fissus, rectus, basi incrassatus, ventricosus. LIMBUS bilabiatus: laciniis duabus superioribus erectis aut reflexis, lineari-lanceolatis, labium superius constituentibus; labium inferius trifidum, pendulum: laciniis lanceolatis, quorum intermedia saepe major, laterales autem a media paullo distantes.

STAMINA: FILAMENTA quinque, basi libera, dilatata, superne in columellam cylindricam, rectam connata, corollam non superantia, a basi extra fissuram tubi excrescentia. ANTHERAE oblongae, in tubum cylindricum subdeclinatum connatae, apice obtusae, basi emarginato-cordatae, inaequales, inferiores minores, extus fasciculo pilorum paleaceorum barbatae, aut rarius omnes longis pilis paleaceis undique obsitae, longitudinaliter dehiscentes.

Pistillum: Germen inferum, subconicum. Stylus filiformis, cylindricus, subdeclinatus, columellam staminiferam vix superans. Stigma bilobum, lobis patentibus, ovatis.

Pericarpium: Capsula ovalis, mucronata, calyce persistente decemnervoso, vestita, bilocularis, bivalvis, apice dehiscens. Dissepimenta valvis contraria. Receptaculum scrobiculatum, conicum, hinc convexum, inde medio dissepimenti utrinque adnatum. Semina numerosa, minima, oblonga, e luteo-rufescentia, glabra.

Habitus. Herbae erectae, aut procumbentes: floribus breve petiolatis, terminalibus, spicatis, rarius axillaribus, solitariis, bracteatis; tubo corollae dorso longitudinaliter fisso; Corolla rubra aut caerulea.

Affinitas: Lobeliaceae in systemate naturali subdivisionem ordinis Campanulacearum constituunt, nempe cum generibus Lobelia. Linn. — Clermontia. Gaudich. — Isostoma R. Brown. — Glossocomia. Don. — et Lysipoma. Kunth. — Affinitas maxima inter Lobeliam et Lysipomam constat, quae praecipue capsula uniloculari apice circumscissa differt. — Sequens genus Siphocampilus magis propinquum Lobeliae, solummodo florum structura diversum, et habitu valde contrarium. — Lobelia Linnei et recentiorum botanicorum in plura genera certe dividendum, quod jam N. J. de Necker in suis Elementis Botanicis. Neowedae 1790. Vol.I. p. 130. tentaverat, et in Lobeliam proprie sic dictam, Laurentiam, Stooriam, Dortmanniam, Cyphiam, Ymnostomam, Juchiam separavit. Nos solum Lobeliaceas per Brasiliae plagas observatas, in duo tantum Genera discernere consultum habemus. Reliqua Genera quamplurima aliorum Naturae Scrutatorum arbitrio relinquimus.

Etymologia. Genus Lobelia a Plumierio in Nova plantarum americanarum genera p. 21. creatum, serius a Linneo adoptatum; sed vera primaria Lobelia Plumierii serius in Scaevolam mutata fuit. Utrique celeberrimi et immortales Botanici, Genus hoc nomine in honorem et memoriam sui temporis clarissimi botanici Matthaei de Lobel, distinxerunt, qui anno 1538 Flandriae, urbe Insulani natus, serius Archiater Regis Angliae Jacobi Primi fuit, et cum Petro Pena, Narbonensi, Nova stirpium Adversaria, et postea Plantarum seu Stirpium historiam conscripsit, et figuris ligno incisis, pro illo tempore speciosis adornavit, quae adhucdum inter meliores numerantur.

1. LOBELIA CAMPORUM. Tab. 165.

Lobelia *foliis subdecurrentibus, alternis, lineari-acutis, remote dentatis, margine ciliatis, glabris; floribus spicatis, remotiusculis, subpedicellatis; bracteis oblongo-acuminatis, rarissime dentatis, pilosis; calyce piloso, tubo corollae parum minore.*

Habitat in campis siccis circa Villa de Barbaçena, Capitaniae Minas Geraës. Florentem legi mense Februario 1822.

Annua: Caulis herbaceus, fistulosus, teres, filiformis, glaber, simplicissimus, strictus, foliosus, exstipulatus, pilosus, pedalis et ultra, lineam crassus, viridis. Folia caulina, decidua, herbacea, simplicia, sparsa, remota, subdecurrentia, erecto-patentia, lineari-acuta, remote dentata, plana, venoso-nervosa, utraque pagina glabra, margine ciliata, nervo intermedio lutescente prominentiore, duas uncias longa, inferiora, superioraque minora, ad tres lineas lata, lutescenti viridia, subtus luteo-viridia. Inflorescentia: Spica terminalis, longe pedunculata, remotiflora, fere pedalis. Flores solitarii, sparsi, remoti, subpedicellati, fere sessiles, bracteati, azurei. Rachis teres, filiformis, erecta, pilosa. Pedicelli brevissimi, teretes, filiformes, pilosi, patentes. Bracteae solitariae ad basin pedicellorum, sessiles, oblongo-acuminatae, rarissime dentatae, pilosae, ciliatae, persistentes. Flos completus, inferus. Calyx. Perianthium persistens, monophyllum, oblongum, viride, foliaceum, basi ovario adnatum, limbo quinquepartito, pilosum: laciniis lanceolato-acuminatis, ciliatis, pilosis, erecto-patentibus, tres lineas longis, tubo corollae parum minoribus. Corolla simplex, monopetala, marcescens, irregularis, tubulosa, pilosa, azurea. Tubus cylindricus, dorso longitudinaliter fissus, basi subdilatatus. Limbus quinquepartitus, bilabiatus; labio superiore bipartito, laciniis lineari-lanceolatis, ciliatis, erectis; inferiore trifido, patente, laciniis lanceolatis, pilosis, intermedia majore, lateralibus erecto-patentibus. Stamina quinque, calyci sub corolla inserta, recta, laciniis corollae aequale longa. Filamenta membranacea, basi libera, superne in tubum aequale cylindricum connata, glabra. Antherae quinque, caerulescentes, connatae, subdilatatae, apice liberae, quorum inferiores minores, dorso undique pilis paleaceis obsitae, oblongae, obtusae, basi emarginatae, biloculares, longitudinaliter ad intus dehiscentes. Pistillum: Germen inferum, subrotundato-conicum, glabrum. Stylus filiformis, longitudine staminum, rectus, glaber, basi incrassatus. Stigma bilobum, lobis oblongo-rotundatis, glabris. Fructus: Capsula ovata, mucronata, glabra, calyce persistente decemnervoso obtecta, bilocularis, bivalvis, apice dehiscens. Dissepimenta valvis contraria. Receptaculum scrobiculatum, conicum. Semina numerosa, e luteo rufescentia, minima, oblonga, basi attenuata, apice rotundata.

Explicatio iconis.

Planta integra magnitudine naturali. a. *Flos.* B. *Idem auctus.* c. *Stamina explanata.* D. *Eadem aucta.* e. *Pistillum cum capsula persistente.* F. *Idem auctum.* g. *Capsula.* H. *Eadem aucta.* I. *Eadem transverse scissa.* k. *Semen.* L. *Idem auctum.*

2. LOBELIA EXALTATA. Tab. 166.

Lobelia: *foliis sessilibus, alternis, lanceolato-acuminatis, basi subattenuatis, denticulatis, glaberrimis; floribus racemosis, coarctatis, pedicellatis; bracteis lanceolato-acuminatis, pilosiusculis; calyce piloso, tubum corollae longitudine superante.*

Habitat in uliginosis paludosisque locis Capitaniae Rio de Janeiro ad Fazenda Mathias Ramos, et Capitaniae Minas Geraës. Legi florentem mense Februario et Martio 1819.

Perennis. Caulis herbaceus, fistulosus, teres, sulcato-striatus, simplicissimus, strictus, foliosus, exstipulatus, glaber, quinquepedalis, digitum crassus, luteo-viridis. Folia caulina, decidua, herbacea, simplicia, sparsa, remota, sessilia, erecto-patentia, lanceolato-acuminata, basi subattenuata, denticulata, plana, reticulato-venosa, utraque pagina glaberrima, supra lutescenti-viridia, subtus pallidiora, nervo intermedio prominentiore canescenti-luteo, pedem longa, sesquiunciam lata. Inflorescentia: Racemus terminalis, longe pedunculatus, coarctatus, cylindricus, quinquepollicaris, et ultra. Flores racemosi, bracteati, approximati. Rachis teres, ad lentem pilosiuscula, stricta. Pedicelli teretes, filiformes, pilosiusculi, patentes, quatuor lineas longi. Bracteae solitariae, ad basin pedicellorum, lanceolato-acuminatae, integerrimae, sessiles, ciliatae, pilosiusculae, uninerviae, patentes. Flos completus, inferus, cyaneus. Calyx: Perianthium persistens, monophyllum, oblongum, viride, foliaceum, basi ovario adnatum, pilosum: laciniis lanceolato-acuminatis, denticulatis, ciliatis, pilosis, erecto-patentibus, quatuor lineas longis, tubum corollae longitudine superantibus. Corolla simplex, monopetala, marcescens, irregularis, tubulosa, pilosa. Tubus cylindricus, dorso longitudinaliter fissus, basi dilatatus. Limbus quinquepartitus, bilabiatus, labio superiore bipartito, laciniis lineari-acutis, erectis; labio inferiore trifido, laciniis lanceolatis, quorum intermedia paulo major. Stamina quinque calyci sub corolla inserta, recta, laciniis corollae aequale longa. Filamenta membranacea, basi libera, superne in tubum aequale cylindricum connata, glabra. Antherae canescenti-caeruleae, connatae, apice liberae, quinque, quarum inferiores minores, apice fasciculo pilorum paleaceorum instructae, oblongae, obtusae, basi emarginatae, biloculares, longitudinaliter intus dehiscentes. Pistillum: Germen inferum, subrotundatum. Stylus stamina vix superans, filiformis, glaber. Stigma bilobum, lobis rotundatis, glabris.

Explicatio iconis.

Partes plantae magnitudine naturali, quarum una a. *partem caulis cum foliis, altera.* b. *inflorescentiam monstrat.* c. *Flos integer magnitudine naturali.* D. *Idem auctus.* e. *Stamina expansa.* F. *Eadem aucta.* g. *Pistillum magnitudine naturali.*

3. LOBELIA THAPSOIDEA. SCHOTT. Tab. 167.

Lobelia: *foliis sessilibus, alternis, lanceolatis, basi attenuatis, longissimis, denticulatis, ciliatis, pilosiusculis: floribus racemosis, coarctatis, breve pedicellatis; bracteis lanceolato-acuminatis, pilosis; calyce piloso, tubo corollae ad medietatem fere minore.*

Habitat circa Rio de Janeiro. Lecta a Dno. Schott, a me visa ad Ouro fino, Capitaniae Goyaz, mense Februario 1821.

Radix perennis. Caulis herbaceus, tenax, medulla farctus, teres, strictus, simplex, foliosus, exstipulatus, striatus, pilosiusculus, sexpedalis, basi ad unciam crassus, brunneo-viridis. Folia caulina marcescentia, herbacea, simplicia, sparsa, basin versus remota, superne magis conferta, sessilia, erecto-patentia, lanceolata, basi attenuata, ad lentem ciliata, denticulata, plana, reticulato-venosa, nervo intermedio crasso, supra brunneo-viridia, subtus pallidiora, pilosiuscula, ad novem uncias longa, sesquiunciam lata, radicalia autem ad sesquialteram pedem longa, quatuor et dimidiam unciam lata. Inflorescentia: Racemus terminalis, pyramidalis, longe pedunculatus, densiflorus, decempollicaris. Flores solitarii, sparsi, pedicellati, bracteati, approximati. Rachis teres, subsulcata, pilosa. Pedicelli teretes, filiformes, pilosi, erecto-patentes, ad quinque lineas longi. Bracteae solitariae, ad basin pedicellorum, lanceolato-acuminatae, sessiles, utraque pagina pilosae, ciliatae, uninerviae. Flos completus, inferus, cyaneus. Calyx: Perianthium persistens, monophyllum, viride, foliaceum, oblongum, quinquepartitum, basi ovario adnatum, pilosum: laciniis lanceolato-acuminatis, ciliatis, erecto-patentibus, decem lineas longis, tubo corollae ad dimidium fere brevioribus. Corolla simplex, monopetala, marcescens, irregularis, tubulosa. Tubus cylindricus, dorso longitudinaliter fissus, rectus, basi dilatatus, pilosus. Limbus quinquepartitus, bilabiatus: labio superiore bipartito, laciniis linearibus, acutis, reflexis, ciliatis, pilosis; inferiore trifido, pendulo, laciniis lanceolatis, aequale longis, pilosis. Stamina quinque, calyci sub corolla inserta, a basi extra fissuram tubi excrescentia, recta, lacinias corollae longitudine vix excedentia. Filamenta membranacea, basi lata, expansa, libera, superne in tubum aequale cylindricum connata, subcurvata, ad lentem pilosiuscula. Antherae connatae, apice incurvatae et liberae, quinque, inaequales, inferiores breviores, dorso apice fasciculo pilorum paleaceorum barbatae, incurvatae, extus canescenti-caeruleae, lanceolato-ellipticae, apice obtusae, basi emarginatae, biloculares, longitudinaliter interne dehiscentes. Pistillum: Germen inferum, subrotundo-conicum, glabrum. Stylus filiformis, longitudine staminum, rectus, glaber, basi incrassatus. Stigma bilobum, lobis rotundatis, glabris. Fructus: Capsula!

Explicatio iconis.

Suprema pars plantae, et folium radicale separatum, magnitudine naturali. a. *Flos integer.* b. *Columella staminea explanata.* C. *Eadem aucta.* d. *Pistillum.*

Adnotatio. Ad hoc genus pertinet etiam sequens a nobis in Brasilia lecta et jam prius a Bonplandio et Humboldtio descripta species.

4. Lobelia pauciflora: caule herbaceo, erecto, simplici; foliis sessilibus, radicalibus lanceolatis, caulinis linearibus, remote denticulatis, glabris; spica terminali pauciflora, longe pedunculata; floribus breviter petiolatis: laciniis calycinis corollaque hirtellis, tubo corollae fisso aequale longis.

Lobelia pauciflora. *Bonpland et Humboldt Nova genera et species plantarum. Vol. III. p.* 314.

Habitat in pascuis et locis graminosis siccis, circa Villa Barbacena, Capitaniae Minas Geraës. Legi florentem mense Februario 1822.

XXXVIII. SIPHOCAMPYLUS.

LOBELIA. *THUNB. ET RECENTIOR. BOTAN. PARTIM.*

PENTANDRIA MONOGYNIA. *LINN.* — CAMPANULACEAE. *JUSS.*

CHARACTER ESSENTIALIS.

Calyx ovario adnatus, limbo quinquepartito, laciniis tubo corollae brevioribus. Corolla irregularis, tubulosa; tubo integro, declinato, medio subventricoso, basi parum coarctato: Limbo quinquepartito, bilabiato: laciniis labii superioris duabus rectis, aut patentibus; inferioribus duabus lateralibus divergentibus, intermedia profundius posita. Stamina antheraeque connatae, barbatae. Capsula ovata, bilocularis, bivalvis, apice dehiscens.

CHARACTER NATURALIS.

Calyx: Perianthium persistens, monophyllum, semiglobosum, minimum, ovario adnatum, decemstriatum, limbo quinquepartito: laciniis erectis, lineari-lanceolatis, tubo corollae multo brevioribus.

Corolla monopetala, irregularis, tubulosa. Tubus cylindraceus, calyce multo longior, integer, declinatus, medietate subventricosus, basi parum coarctatus. Limbus quinquepartitus, bilabiatus; laciniis lanceolatis, fere aequale longis, quarum superiores duae magis approximatae, erectae, aut patentes, labium superius constituunt: laciniae tres inferius positae, labium inferius formantes, inaequaliter fissae, quarum duae laterales altius, fere in medietate faucis positae, distantes et patentes, media profundius reflexa.

Stamina: Filamenta quinque, basi libera, dilatata, superne in columellam cylindricam declinatam connata, corollam inter lacinias labii superioris excedentia. Antherae oblongae, in tubum subdeclinatum connatae, apice subobtusae, basi emarginato-cordatae, inaequales, inferiores minores, extus fasciculo pilorum paleaceorum apice aut rarius ad integrum barbatae, longitudinaliter dehiscentes.

Pistillum: Germen subglobosum, inferum. Stylus filiformis, cylindricus, declinatus, columellam staminiferam parum superans. Stigma bilobum, lobis ovatis, patentibus.

Pericarpium: Capsula ovata, aut globosa, mucronata, calyce persistente decemnervoso vestita, bilocularis, bivalvis, apice dehiscens. Dissepimenta valvis contraria.

Receptaculum scrobiculatum, conicum, hinc convexum, inde medio dissepimento utrinque adnatum. Semina plurima, minima, ovata, e luteo rufescentia, ad lentem scrobiculato-rugosa.

Habitus. Frutices aut suffrutices, erecti. Folia alterna, aut opposita, petiolata, integra. Flores axillares, solitarii, terminales, rarius apice conferti, bracteati. Corolla longissima, tubulosa, integra, declinata, rubra.

Affinitas. Ut jam dictum, cum Lobelia maxime convenit, cum qua auctores etiam conjunxerunt, sed certe distinctum genus, cui plures cognitae species Lobeliarum in America crescentes adjungendae sunt.

Etymologia. Sumta a forma corollae declinatae, seu incurvatae, tubulosae, nempe σιφων, tubus, et καμπύλος, curvus, quod tubum curvatum designat.

1. SIPHOCAMPYLUS MACRANTHUS. Tab. 168.

Siphocampylus: *foliis alternis, oblongo-ovatis, acutis, denticulatis, glaberrimis; corollae tubo apice ventricoso, incurvato, calyce glabro; laciniis calycis tubo corollae ad sesquitertiam partem brevioribus.*

Lobelia foliis ovato-oblongis, acuminatis, denticulatis, caule folioso, subspicato; antheris hirsutis, coalitis. *Vandelli in Roemer Scriptores de plant. Hispan. Lusitan. Brasiliensibus. pag.* 147. *nro.* 2.

Habitat in dumetis et inter frutices, circa Rio de Janeiro, et ad Fazenda de Mathias Ramos, Braja alta, Mangaritiba, Sapatiba, Capitaniae Rio de Janeiro. Florentem legi mense Septembri et Martio 1817 et 1818.

Radix perennis. Caulis suffruticosus, tenax, fistulosus, teres, simplex, strictus, foliosus, exstipulatus, sulcatus, raro cicatrisatus, glaberrimus, pennam cygneam crassus, tripedalis, viridis. Folia caulina decidua, herbacea, simplicia, alterna, remota, apice magis approximata, breve petiolata, oblongo-ovata, acuta, denticulata, plana, utraque pagina glaberrima, subnitida, supra brunneo-viridia, subtus lutescenti-viridia, reticulato-venosa, ad quinque et dimidiam uncias longa, duas uncias lata. Petiolus brevis, septem lineas longus, semiteres, basi tumidiusculus, patens, glaber. Inflorescentia: Flores axillares, solitarii, pedunculati, remotiusculi, superne approximati, spicam terminalem foliosam formantes. Pedunculi ad duas et dimidiam unciam longi, teretes, filiformes, erecto-patentes, glabri. Flos completus, inferus. Calyx: Perianthium persistens, monophyllum, viride, foliaceum, semiglobosum, ovario adnatum, glabrum, strictum: limbo quinquepartito; laciniis lanceolato-acuminatis, erectis, glabris, septem lineas longis, tubo corollae ad sesquitertiam partem brevioribus. Corolla caerulescenti-rubra, simplex, monopetala, marcescens, tubulosa. Tubus cylindricus, apice ventricosus, integer, longus, incurvatus, basi vix angustatus, glaberrimus, quinquestriatus: labio superiore bipartito,

laciniis lanceolatis, incurvatis, majoribus, inferius obtegentibus; labio inferiore tripartito; laciniis lanceolatis, brevioribus, lateralibus divergentibus, quarum intermedia erecta, caeteris minor. Stamina quinque, calyci sub corolla inserta, longe inter divisuram labii superioris exserta, declinata. Filamenta linearia, membranacea, lata, glabra, superne in tubum aequale cylindricum connata, basi libera. Antherae connatae, subdeclinatae, quinque, apice liberae, inaequales; inferiores duae breviores, canescenti-caeruleae, biloculares, longitudinaliter interne dehiscentes, extus pilis flavis longe setosis ad integrum obsitae. Pistillum: Germen inferum, subglobosum, glabrum. Stylus filiformis, stamina superans, declinatus, glaber, basi vix incrassatus. Stigma bilobum, lobis oblongo-ellipticis, glabris. Fructus: Capsula subrotundo-erecta, glabra, calyce persistente vestita, bilocularis; loculis polyspermis. Semina ovali-elliptica.

Explicatio iconis.

Pars plantae superior magnitudine naturali. a. *Flos integer.* b. *Columella staminifera explanata.* C. *Eadem aucta.* d. *Pistillum.* e. *Capsula.* f. *Eadem transverse scissa.* g. *Semen.* H. *Idem auctum.*

2. SIPHOCAMPYLUS CANUS. Tab. 169.

Siphocampylus: *foliis ovato-acutis, crenatis, subtus pubescentibus; corollae tubo glabro subventricoso; laciniis calycis hirtis, tubo corollae quadruplo brevioribus.*

Habitat inter frutices in Serra S. Gonçalo, Capitaniae Minas Geraës. Florentem legi mense Julio 1821.

Radix perennis. Caulis suffruticosus, tenax, centro medullaris, simplex, strictus, teres, subsulcatus, raro cicatrisatus, hirtus, subramosus, bi- ad tripedalis, pennam anserinam crassus, virescenti-canus. Folia caulina decidua, herbacea, simplicia, alterna, remota, breve petiolata, patentia, ovato-acuta, crenata, plana, venosa, supra brunneo-viridia, ad lentem hirta, subtus virescenti-cana, pubescentia, ad nervos tomentella, tres uncias et quadrantem longa, sesquiunciam lata. Petiolus semiteres, brevis, tres quadrantes unciae longus, tomentellus, patens. Inflorescentia: Flores axillares, solitarii, pedunculati, remoti, apice approximati, spicam foliosam formantes. Pedunculi biunciales, teretes, filiformes, patentes, tomentelli. Flos completus inferus. Calyx: Perianthium minimum, persistens, monophyllum, virescenti-canum, foliaceum, semiglobosum, ovario adnatum, hirtum: laciniis lanceolato-acuminatis, quatuor lineas longis, tubo corollae quadruplo brevioribus. Corolla caerulescenti-rubra, simplex, monopetala, marcescens, tubulosa. Tubus cylindricus, ventricosus, integer, longus, declinatus, glaber, quinquestriatus. Limbus quinquepartitus, subbilabiatus; labio superiore bipartito, laciniis linearilanceolatis erecto-patentibus; labio inferiore tripartito, laciniis lineari-lanceolatis, quarum

duae laterales patentes, intermedia inferius posita fissa. Stamina quinque, longe exserta, calyci sub corolla inserta. Filamenta linearia, membranacea, glabra, superne in tubum cylindricum connata, basi autem libera. Antherae luteae, connatae, declinatae, quinque, apice liberae, quarum duae minores superne fasciculo pilorum paleaceorum barbatae, lineares, subacutae, basi emarginatae, biloculares, longitudinaliter interne dehiscentes. Pistillum: Germen inferum, subglobosum, glabrum. Stylus filiformis, declinatus, longitudine staminum, glaber, basi incrassatus. Stigma bilobum, lobis rotundatis, glabris. Fructus: Capsula manca.

Explicatio iconis.

Pars plantae magnitudine naturali. a. *Columella staminifera explanata magnitudine naturali.* B. *Eadem aucta.* c. *Pistillum.*

3. SIPHOCAMPYLUS CRENATIFOLIUS. Tab. 170.

Siphocampylus: *foliis alternis, acutis, oblongis, basi subattenuatis, duplicato-crenatis, subtus pubescentibus: corollae tubo glabro, ventricoso: calyce hirto, laciniis tubo corollae quadruplo brevioribus.*

Habitat in dumetis inter frutices, circa Villa S. João d'El Rey, Capitaniae Minas Geraës. Florentem legi mense Octobri 1819.

Radix perennis. Caulis suffruticosus, tenax, fistulosus, tetragonus, obtusangulus, erectus, subramosus, foliosus, exstipulatus, sulcatus, raro cicatrisatus, pubescens, bipedalis, pennam anserinam crassus, viridi-canus. Rami vagi, remoti, diffusi, erecto-patentes, aut erecti, tomentelli. Folia caulina, rameaque decidua, herbacea, simplicia, alterna, remota, brevi petiolata, patentia, oblonga, indivisa, duplicato-crenata, acuta, basi integerrima, subattenuata, plana, reticulato-venosa, supra lutescenti-viridia, ad lentem hirta, subtus viridi-cana, pubescentia, ad nervos cano-lutea, tomentella, ad tres uncias longa, sesquiunciam lata. Petiolus semiteres, brevis, semiuncialis, patens, tomentellus. Inflorescentia: Flores axillares, solitarii, pedunculati, remoti, spicam terminalem foliosam formantes. Pedunculi biunciales, teretes, filiformes, erecto-patentes, tomentelli. Flos completus, inferus. Calyx: Perianthium persistens, monophyllum, viride, foliaceum, semiglobosum, ovario adnatum, hirtum: limbo quinquepartito; laciniis linearibus acutis, apice revolutis, semiunciam longis, tubo corollae quadruplo brevioribus. Corolla caerulescenti-rubra, simplex, monopetala, irregularis, marcescens, tubulosa. Tubus cylindricus, subventricosus, integer, longus, declinatus, basi angustatus, nudus, striatus. Limbus quinquepartitus, subbilabiatus: labio superiore minore, bipartito; laciniis lanceolatis, erecto-patentibus: labio inferiore tripartito; laciniis lanceolatis, majoribus, quarum

duae laterales erecto-patentes, intermedia inferius posita fissa, erecto-patente. Stamina quinque, declinata, calyci sub corolla inserta, longa exserta. Filamenta linearia, membranacea, glabra, basi libera. Antherae luteae, connatae, incurvatae, quinque, inaequales, apice liberae, quarum duae inferiores minores, superne fasciculo pilorum paleaceorum barbatae, lineares, acutae, biloculares, longitudinaliter interne dehiscentes. Pistillum: Germen inferum, globosum, glabrum. Stylus filiformis, longitudine staminum, glaber, declinatus, basi incrassatus. Stigma bilobum: lobis rotundatis, glabris. Fructus: Capsula calyce persistente vestita, bilocularis, loculis polyspermis. Semina ovata.

Explicatio iconis.

Pars plantae magnitudine naturali. a. *Columella antherifera longitudinaliter scissa et explanata, magnitudine naturali.* B. *Ejusdem suprema pars aucta.* c. *Pistillum cum calyce, cujus una lacinia abscissa, magnitudine naturali.* d. *Capsula aperta cum calyce.* e. *Eadem desuper visa.* f. *Semen.* G. *Idem auctum.*

4. SIPHOCAMPYLUS VILLOSULUS. Tab. 171.

Siphocampylus: *foliis alternis, oblongo-ovatis, acutis, duplicato-serratis, hirtis, subtus villosiusculis, ad nervos villosis: tubo corollae pilosiusculo: calyce hirto, laciniis tubo quadruplo brevioribus.*

Habitat inter frutices, ad Estrema, non procul Rio de Jequitinhonha, Districtu Minas novas, Capitaniae Minas Geraës. Legi florentem mense Octobri 1821.

Radix perennis. Caulis suffruticosus, tenax, fistulosus, tetragonus, obtusangulus, simplex, erectus, foliosus, exstipulatus, sulcatus, raro cicatrisatus, villosulus, bipedalis, pennam anserinam crassus, viridi-canus. Folia caulina decidua, herbacea, simplicia, alterna, basi remota, apice magis approximata, breve petiolata, patentia, oblongo-ovata, duplicato-serrata, acuta, basi integerrima, rotundata, plana, reticulato-venosa, supra brunnescenti-viridia, ad lentem hirta, subtus viridi-cana, villosiuscula, ad nervos lutescenti-villosa, duas uncias et tres quadrantes longa, sesquiunciam lata. Petiolus semiteres, brevis, semiuncialis, patens, villosulus. Inflorescentia: Flores axillares, solitarii, pedicellati, approximati, spicam terminalem foliosam formantes. Pedunculi unciales, teretes, filiformes, erecto-patentes, villosuli. Flos completus, inferus. Calyx: Perianthium minimum, persistens, monophyllum, viride, foliaceum, semiglobosum, ovario adnatum, hirtum: limbo quinquepartito; laciniis linearibus acutis, apice subrevolutis, quatuor lineas longis, tubo corollae quadruplo brevioribus. Corolla caerulescenti-rubra, simplex, monopetala, irregularis, marcescens, tubulosa. Tubus cylindricus, integer, longus, declinatus, basi angustatus, pilosiusculus, quinquestriatus. Limbus quinquepartitus, subbilabiatus, intus pilosus: labio superiore bipartito; laciniis lanceolatis, acuminatis, erecto-patentibus, caete-

ris minoribus; labio inferiore tripartito, laciniis majoribus, lanceolatis, quarum laterales divergentes, intermedia, inferius posita fissa et reflexa. Stamina quinque, calyci sub corolla inserta, longe exserta. Filamenta linearia, membranacea, glabra, superne in tubum aequale cylindricum connata, basi autem libera. Antherae connatae, declinatae, quinque, apice liberae, quarum duae superne extus fasciculo pilorum paleaceorum barbatae, flavidae, lineares, subacutae, basi emarginatae, biloculares, longitudinaliter intus dehiscentes. Pistillum: Germen inferum, subglobosum, glabrum. Stylus filiformis, longitudine staminum, glaber, declinatus, basi incrassatus. Stigma bilobum, lobis rotundatis, glabris. Fructus: Capsula ovato-acuta, glabra, calyce persistente vestita, bilocularis, loculis polyspermis. Semina ovata.

Explicatio iconis.

Pars plantae, magnitudine naturali. a. *Columna staminifera, longitudinaliter scissa et explanata.* B. *Eadem aucta.* c. *Pistillum cum calyce, cujus una lacinia abscissa.* d. *Capsula integra.* e. *Eadem dehiscida.* f. *Semen.* G. *Idem auctum.*

5. SIPHOCAMPYLUS LONGEPEDUNCULATUS. Tab. 172.

Siphocampylus: *foliis cordato-acuminatis, denticulatis, glaberrimis; floribus solitariis longissime pedunculatis, tubo corollae ventricoso calyceque glabro, laciniis tubo corollae quintuplo brevioribus.*

Habitat inter frutices Capitaniae Rio de Janeiro. Lectus a Dno. Schott.

Radix perennis. Caulis suffruticosus, tenax, medulla farctus, teres, simplicissimus, strictus, foliosus, exstipulatus, glaber, tripedalis, lutescente-viridis, pennam corvinam crassus. Folia caulina, decidua, herbacea, simplicia, alterna, remota, patentia, breve petiolata, cordato-acuminata, e nervorum fine denticulata, plana, reticulato-venosa, supra lutescenti-viridia, subtus vix pallidiora, utraque pagina glaberrima, ad tres et quadrantem unciam longa, sesquiunciam lata. Petiolus semiteres, brevis, septem lineas longus, patens, glaber. Inflorescentia: Flores axillares, solitarii, distantes, longissime pedunculati, remoti. Pedunculi patentes, adscendentes, teretes, filiformes, glabri, superiores quatuor uncias longi. Flos completus inferus. Calyx: Perianthium minimum, persistens, monophyllum, viride, foliaceum, semiglobosum, ovario adnatum, glabrum: limbo quinquepartito; laciniis linearibus, acutis, apice distantibus, duas lineas longis, tubo corollae quintuplo brevioribus. Corolla caerulescenti-rubra, simplex, monopetala, irregularis, marcescens, tubulosa. Tubus cylindricus, ventricosus, integer, longus, subinflexus, basi angustatus, glaber, quinquestriatus. Limbus quinquepartitus, subbilabiatus, labio

superiore bipartito: inferiore tripartito; laciniis lanceolatis, quarum duae superiores et laterales caeteris breviores, erecto-patentes, intermedia subreflexa, inferius posita. Stamina quinque, calyci sub corolla inserta, vix lacinia corollae excedentia. Filamenta linearia, membranacea, glabra, superne in tubum aequale cylindricum connata, basi autem libera. Antherae connatae, declinatae, quinque, extus caerulescentes, apice liberae, quarum duae superiores superne fasciculo pilorum paleaceorum barbatae, lineares, obtusiusculae, basi emarginatae, biloculares, longitudinaliter interne dehiscentes. Pistillum: Germen inferum, subglobosum, glabrum. Stylus filiformis, longitudine staminum, glaber. Stigma bilobum, lobis rotundatis, glabris. Fructus: Capsula ovato-acuta, glabra, calyce persistente, serius decemstriato vestita, bilocularis: loculis polyspermis. Semina ovata.

Explicatio iconis.

Pars plantae, magnitudine naturali. a. *Columella staminifera longitudinaliter scissa, et explanata.* B. *Eadem aucta, praecipue antheras ostendens.* c. *Pistillum.* d. *Capsula cum calyce.* e. *Eadem transverse scissa.* F. *Eadem aucta.* g. *Semen.* H. *Idem auctum.*

6. SIPHOCAMPYLUS CARDIOPHYLLUS. Tab. 173.

Siphocampylus: *foliis cordato-acuminatis, subundulatis, brevissime remote denticulatis, glaberrimis: floribus solitariis longe pedunculatis; tubo corollae calyceque glabro; laciniis calycinis tubo corollae multoties brevioribus.*

Habitat inter frutices in locis montosis, ad Serra de Chumbo, non procul a Rio Abaite, Capitaniae Minas Geraës. Florentem legi mense Junio et Julio 1821.

Radix perennis. Caulis suffruticosus, tenax, fistulosus, teres, subsulcatus, raro cicatrisatus, simplicissimus, strictus, glaber, tripedalis, pennam anserinam crassus, cano-ruber, apice viridis. Folia caulina decidua, herbacea, simplicia, alterna, basi remota, superne approximata, et se tegentia, breve petiolata, erecto-patentia, cordato-acuminata, subundulata, brevissime remote denticulata, denticulis ex venarum terminis enatis, plana, reticulato-venosa, supra lutescenti-viridia, subtus pallidiora, utraque pagina glaberrima, ad duas et dimidiam unciam longa, unciam et quadrantem lata, superiora minora. Petiolus semiteres, brevis, semiuncialis, erecto-patens, filiformis, basi vix incrassatus, glaberrimus. Inflorescentia: Flores axillares, solitarii, pedunculati, approximati, spicam longam foliosam terminalem formantes. Pedunculi unciales, teretes, filiformes, erecto-patentes, glaberrimi. Flos completus, inferus. Calyx: Perianthium minimum, persistens, monophyllum, viride, foliaceum, semiglobosum, ovario adnatum, glabrum: limbo quinquepartito; laciniis lanceolatis, erectis, duas lineas longis, tubo corollae multoties brevioribus. Corolla caerulescenti-rubra, simplex, marcescens, monopetala, irregularis, tu-

bulosa. Tubus cylindricus, integer, longus, declinatus, basi angustatus, glaber, quinquestriatus. Limbus quinquepartitus, bilabiatus, margine superne ciliatus; labio superiore bipartito: laciniis lanceolatis, approximatis, erectis; labio inferiore tripartito, laciniis lanceolatis majoribus, quarum intermedia erecta, inferius posita, fissa et major. Stamina quinque, calyci sub corolla inserta, longe exserta. Filamenta linearia, membranacea, glabra, superne in tubum aequale cylindricum connata, basi autem libera. Antherae connatae, declinatae, quinque, apice liberae, quarum duae inferiores minores, superne fasciculo pilorum paleaceorum barbatae, glabrae, luteae, caerulescenti-pruinosae, lineares, obtusiusculae, basi emarginatae, biloculares, longitudinaliter intus dehiscentes. Pistillum: Germen inferum, subglobosum, glabrum. Stylus filiformis, basi incrassatus, longitudine staminum, glaber. Stigma bilobum, lobis rotundatis, glabris. Fructus: Capsula ovata, apice denticulo instructa, glabra, calyce persistente vestita, bilocularis, bivalvis, loculis polyspermis. Semina ovata.

Explicatio iconis.

Planta integra absque radice magnitudine naturali, in duas partes scissa depicta. a. *Columella staminifera explanata.* B. *Eadem aucta.* c. *Pistillum.* d. *Capsula.* e. *Eadem aperta.* F. *Eadem aucta.* g. *Eadem transverse scissa.* H. *Eadem aucta.* i. *Semen.* K. *Idem auctum.*

7. SIPHOCAMPYLUS NITIDUS. Tab. 174.

Siphocampylus: *foliis alternis, cordato-acutis, argute duplicato-serratis, glaberrimis, nitidis, subtus opacis, nervis ad lentem pilosiusculis; tubo corollae subventricoso, ad lentem pilosiusculo: calyce pubescente, laciniis tubo corollae triplo brevioribus.*

Habitat inter frutices, circa Fazenda do Apollinario, non procul Rio Abaite, Capitaniae Minas Geraës. Legi mense Julio 1821.

Radix perennis. Caulis suffruticosus, tenax, medulla farctus, teres, simplex, erectus, foliosus, exstipulatus, raro cicatrisatus, glaberrimus, bipedalis, pennam anserinam crassus, lutescenti-viridis. Folia caulina decidua, herbacea, simplicia, alterna, subremota, breve petiolata, patenti-divergentia, cordato-acuta, argute duplicato-serrata, plana, reticulato-venosa, supra lutescenti-viridia, glaberrima, nitida, subtus pallidiora, glabra, opaca, nervis ad lentem pilosiusculis, duas et dimidiam unciam longa, unciam et quadrantem lata. Petiolus semiteres, brevis, quatuor lineas longus, patenti-divergens, ad lentem pilosiusculus. Inflorescentia: Flores axillares, solitarii, pedunculati, remoti, spicam terminalem foliosam formantes. Pedunculi sesquiunciales, teretes, filiformes, erecto-patentes, pubescentes. Flos completus, inferus. Calyx: Perianthium persistens, monophyllum, viride, foliaceum, semiglobosum, ovario adnatum, ad lentem pubescens, limbo

quinquepartito; laciniis linearibus acutis, semiunciam longis, tubo corollae triplo brevioribus. Corolla caerulescenti-rubra, simplex, monopetala, irregularis, marcescens, tubulosa. Tubus cylindricus, integer, longus, declinatus, subventricosus, basi angustatus, ad lentem pilosiusculus, quinquestriatus. Limbus quinquepartitus, subbilabiatus: labio superiore majore bipartito, laciniis lanceolatis, erectis: labio inferiore tripartito, laciniis lanceolatis, quarum laterales distantes, intermedia inferius posita fissa. Stamina quinque, longe exserta, calyci sub corolla imposita. Filamenta linearia, membranacea, glabra, declinata, superne in tubum aequale cylindricum connata, basi autem libera. Antherae connatae, incurvatae, quinque, apice liberae, quarum duae inferiores minores, superne fasciculo paleaceorum pilorum barbatae, flavidae, lineares, obtusiusculae, basi emarginatae, biloculares, longitudinaliter intus dehiscentes. Pistillum: Germen inferum, subglobosum, glabrum. Stylus filiformis, longitudine staminum, declinatus, glaber, basi incrassatus. Stigma bilobum, lobis rotundatis, glabris. Fructus: Capsula ovato-acuta, glabra, calyce vestita, bilocularis; loculis polyspermis. Semina ovata.

Explicatio iconis.

Pars plantae integrae, magnitudine naturali. a. *Columella staminifera scissa et explanata.* B. *Eadem aucta.* c. *Pistillum.* d. *Capsula dehiscida.* e. *Eadem transverse scissa.* f. *Semen.* G. *Idem auctum.*

8. SIPHOCAMPYLUS CORYMBIFERUS. Tab. 175.

Siphocampylus: *foliis alternis, cordato-acuminatis, emarginato-duplicato-dentatis, ciliatis, glabris, subtus ad nervos venasque pilosiusculis; tubo corollae subventricoso, glabro; calyce glabro, laciniis tubo corollae multoties brevioribus.*

Habitat inter frutices in locis montosis, ad Vieira, Capitaniae Minas Geraës, districtu Minas novas. Legi florentem mense Augusto et Septembri 1821.

Radix perennis. Caulis herbaceus, tenax, fistulosus, teres, sulcatus, simplex, erectus, foliosus, exstipulatus, glaber, sesquipedalis, pennam anserinam crassus, lutescenti-viridis. Folia caulina decidua, herbacea, simplicia, alterna, remota, apice prope inflorescentiam minora, conferta, breve-petiolata, patentia, cordato-acuminata, emarginato-duplicato-dentata, ad lentem ciliata, basi integerrima, plana, reticulato-venosa, supra lutescenti-viridia, glabra, subtus pallidiora, ad nervos venasque ad lentem pilosiuscula, duas et quadrantem unciam longa, unciam lata. Petiolus semiteres, brevis, semiuncialis, patens, ad lentem pilosiusculus. Inflorescentia: Corymbus terminalis, simplex, multiflorus. Flores pedunculati, approximati. Pedunculi ad duas uncias longi, filiformes, teretes, erecti, aut erecto-patentes, glabri. Flos inferus completus. Calyx: Perianthium persistens, minimum, monophyllum, viride, foliaceum, semiglobosum, ovario adnatum, glabrum;

limbo quinquepartito, laciniis lanceolatis, tubo corollae multoties brevioribus. Corolla caerulescenti-rubra, simplex, monopetala, irregularis, marcescens, tubulosa, basi angustata. Tubus cylindricus, subventricosus, integer, longus, declinatus, basi angustatus, glaber, quinquestriatus. Limbus quinquepartitus, subbilabiatus, ad lentem ciliatus, labio superiore bipartito, laciniis majoribus, erectis, lanceolato-acuminatis; labio inferiore tripartito, laciniis lanceolatis, acuminatis, distantibus, quarum intermedia inferius posita fissa. Stamina quinque, calyci sub corolla inserta, longe exserta. Filamenta linearia, membranacea, glabra, superne in tubum aequale cylindricum connata, declinata, basi autem libera. Antherae connatae, declinatae, quinque, apice liberae, flavidae, quarum duae inferiores minores, superne fasciculo pilorum paleaceorum barbatae, lineares, obtusiusculae, basi emarginatae, biloculares, longitudinaliter interne dehiscentes. Pistillum: Germen inferum, subglobosum, glabrum. Stylus filiformis, longitudine staminum, glaber, basi incrassatus. Stigma bilobum, lobis rotundatis, glabris. Fructus: Capsula non visa.

Explicatio iconis.

Pars plantae magnitudine naturali. a. *Columella staminifera explanata.* B. *Eadem aucta.* c. *Pistillum.*

9. SIPHOCAMPYLUS PSILOPHYLLUS. Tab. 176.

Siphocampylus: *foliis ternatis aut quaternis, oblongo-acuminatis, brevissime denticulatis, glabris; tubo corollae subventricoso, calyceque glabro; laciniis calycinis tubo corollae duplo brevioribus.*

Habitat inter frutices circa Farinha, inter Rio Parahyba et Parahybuna, Capitaniae Rio de Janeiro. Legi florentem mense Septembri et Octobri 1819.

Radix perennis. Caulis herbaceus, tenax, medulla farctus, teres, erectus, subramosus, foliosus, exstipulatus, glaber, bipedalis, pennam anserinam crassus, lutescente-viridis. Rami vagi, quaterni, erecti, glabri, foliosi. Folia caulina, rameaque decidua, herbacea, simplicia, terna, rarius quaterna, remota, oblongo-acuminata, brevissime denticulata, plana, nervoso-venosa, utraque pagina glabra, supra lutescenti-viridia, subtus pallidiora, quatuor ad sex uncias longa, unciam ad sesquiunciam lata. Petiolus teres, brevis, ad quatuor lineas longus, glaber, patens. Inflorescentia: Flores axillares, solitarii, pedunculati, remoti, apice spicam terminalem foliosam mentientes. Pedunculi unciales, teretes, filiformes, erecto-patentes, glaberrimi. Flos completus, inferus. Calyx: Perianthium persistens, monophyllum, viride, foliaceum, semiglobosum, ovario adnatum, glabrum, limbo quinquepartito, laciniis lineari-lanceolatis, apice distantibus, sex lineas longis, tubo corollae duplo brevioribus. Corolla caerulescenti-rubra, simplex, monopetala, irregularis, marcescens, tubulosa. Tubus cylindricus, apice subventricosus, inte-

ger, longus, basi vix angustatus, nudus, quinquestriatus. Limbus quinquepartitus, subbilabiatus; labio superiore minore, bipartito, laciniis lanceolatis, distantibus; labio inferiore tripartito, laciniis lanceolatis, quarum duae laterales distantes, intermedia fissa major inferius posita. Stamina quinque, calyci sub corolla inserta, longe exserta. Filamenta membranacea, linearia, glabra, superne in tubum cylindricum connata, basi libera. Antherae connatae, declinatae, quinque, inaequales, apice liberae, quarum duae breviores, superne fasciculo pilorum paleaceorum barbatae, caerulescentes, lineares, obtusae, basi emarginatae, biloculares, longitudinaliter interne dehiscentes. Pistillum: Germen inferum, globosum, glabrum. Stylus filiformis, longitudine staminum, glaber, basi incrassatus. Stigma bilobum; lobis rotundatis, glabris. Fructus: Capsula ovata, apice denticulo instructa, calyce persistente vestita, bilocularis, loculis polyspermis. Semina ovata.

Explicatio iconis.

Pars plantae magnitudine naturali. a. *Columella staminifera expansa.* B. *Eadem aucta, antheras monstrans.* c. *Pistillum cum calyce persistente.* d. *Eadem transverse scissa.* f. *Semen.* G. *Idem auctum.*

10. SIPHOCAMPYLUS DUPLOSERRATUS. Tab. 177.

Siphocampylus: *foliis ternatis, ovato-acutis, duplicato-serratis, basi rotundatis, integerrimis, hirtis, subtus nervo tomentello; corollae tubo ventricoso, ad lentem pilosiusculo; calyce hirto; laciniis calycinis tubo corollae quintuplo brevioribus.*

Habitat inter frutices ad Praja alta, Mangaritiba, Paõ grande, Capitaniae Rio de Janeiro. Legi florentem mense Martio 1818.

Perennis. Caulis herbaceus, tenax, medulla farctus, teres, erectus, subramosus, foliosus, exstipulatus, ad lentem pilosiusculus, raro cicatrisatus, bipedalis, pennam anserinam crassus, basi albescenti-brunneus, apice lutescenti-viridis. Rami pauci, sparsi, patentes, foliosi. Folia caulina, rameaque decidua, herbacea, simplicia, ternata, remota, breve petiolata, erecto-patentia, ovato-acuta, duplicato-serrata, denticulis minoribus, approximatis, basi integerrima, rotundata, plana, reticulato-venosa, supra lutescenti-viridia, hirta, subtus nervo intermedio dense tomentello, albo-viridia, tres uncias longa, sesquiunciam lata. Petiolus semiteres, brevis, tres quadrantes unciae longus, filiformis, erecto-patens, tomentellus. Inflorescentia: Flores axillares, solitarii, pedunculati, remoti. Pedunculi longissimi, folia superantes, tres uncias longi, teretes, filiformes, erecto-patentes, hirti. Flos completus, inferus. Calyx: Perianthium minimum persistens, monophyllum, viride, foliaceum, obovatum, ovario adnatum, hirtum, limbo quinquepartitum: laciniis lanceolatis, acutis, quatuor lineas longis, erectis, tubo

corollae quintuplo-brevioribus. Corolla caerulescenti-rubra, simplex, monopetala, irregularis, marcescens, tubulosa. Tubus cylindricus, ventricosus, integer, longus, subinflexus, ad lentem pilosiusculus, quinquestriatus. Limbus quinquepartitus, subbilabiatus, ciliatus, labio superiore bipartito: laciniis lanceolato-acuminatis, erectis; labio inferiore tripartito, laciniis lanceolatis, quarum intermedia inferius posita, resupinata. Stamina quinque, calyci sub corolla inserta, longe exserta. Filamenta linearia, membranacea, glabra, superne in tubum aequale cylindricum connata, declinata, basi autem libera. Antherae connatae, subdeclinatae, caerulescentes, quinque, apice liberae, quarum duae minores, superne fasciculo pilorum paleaceorum barbatae, lineares, basi emarginatae, obtusae, biloculares, longitudinaliter intus dehiscentes. Pistillum: Germen inferum, subglobosum, glabrum. Stylus filiformis, longitudine staminum, subdeclinatus, glaber, basi incrassatus. Stigma bilobum, lobis rotundatis, glabris. Fructus: Capsula mihi incognita.

Explicatio iconis.

Pars plantae magnitudine naturali. a. *Columella staminifera explanata.* b. *Pistillum.*

Observatio. Praeter has enumeratas species etiam sequens jam a Thunbergio sub Lobelia descripta species observata et collecta est:

II. Siphocampylus Westinianus: *foliis ternatis, quaternisve, oblongis, acutis, acuminatisve, subduplicato-serratis, glabris, ciliatis, subtus pubescentibus: floribus solitariis axillaribus, longe pedicellatis; tubo corollae apice subventricoso, calyceque puberulo: laciniis calycinis tubo corollae multoties brevioribus.*

Var. α. Foliis ternatis, latioribus, acutis.

Lobelia Westiniana: suffrutescens, stricta: foliis oppositis ternisve ovatis, acutis, dentato-serratis. *Reichenbach Iconographia botan. exotica. Vol. I. p.* 57. *tab.* 80.

Var. β. Foliis ternatis, angustioribus, acuminatis.

Lobelia Westiniana: foliis ternis, oblongis, acutis, serratis. *Thunberg Plantarum Brasiliensium Decas I. pag.* 5. *tab.* 1. *Roemer et Schultes Syst. Vegetab. Vol. V. pag.* 53.

Lobelia Westiniana suffruticosa; foliis ternis, oblongis, acutis, serratis, subtus villosis, pedunculis unifloris axillaribus villosis. *Sprengel Syst. Vegetab. I. p.* 711.

Var. γ. Foliis quaternis, latioribus, acutis.

Var. δ. Foliis quaternis, angustioribus, acuminatis.

Habitat in locis montosis sylvaticis inter frutices, circa Villa Rica, et in aliis locis Capitaniae Minas Geraës. Florentem legi mense Decembri et Januario 1821 et 1822.

Planta valde varians certe respondet descriptioni auctorum, et pro differentia soli non raro exemplaria foliis quaternis, plus minus acuminatis, serratis, fere biserratis; nunquam autem emarginato-dentatis, ut in icone Thunbergii, instructa prostant.

XXXIX. GOMPHIA. SCHREB.

JABOTAPITA. *PLUM.* — OCHNAE SPEC. *LINN.* — CORREIA. *VELLOZ.*

DECANDRIA MONOGYNIA. *LINN.* — OCHNACEAE. *DE CAND.*

CHARACTER ESSENTIALIS.

Calyx quinquepartitus. Petala quinque. Antherae sessiles, pyramidatae, tetragonae, apice biporosae. Baccae subquinae, receptaculo carnoso apice insidentes

CHARACTER NATURALIS.

Calyx: Perianthium pentaphyllum, deciduum, foliolis oblongis, erectiusculis, coloratis: quorum duo utroque, unum altero, duo neutro margine membranacea, cum petalis alternantia.

Corolla: Petala quinque, hypogyna, patentia, decidua, aequalia, obovata, plana, integerrima, unguiculata, unguibus calyce brevioribus.

Stamina: Filamenta decem, crassa, angulata, brevissima, receptaculo basi circumposita, persistentia, erecta, quinque petalis opposita, et quinque alterna. Antherae erectae, basi filamentis affixae, pyramidatae, tetragonae, biloculares, introrsae, apice poris duobus dehiscentes, deciduae, calyce breviores.

Pistillum: Germen unicum, quinque-, rarius sex- ad septempartitum; lobis distinctissimis obovatis, summitati receptaculi columnaris subpentagoni, superimpositis, obliquis, a basi ad apicem dilatatis. Stylus receptaculo affixus, lobis interpositus, subulatus, staminibus longior. Stigma terminale, vix manifestum, plerumque acutum.

Pericarpium: Bacca una ad quinque receptaculo ampliato apice insidentes, distinctae, ovatae, obtusae, basi obliquae, attenuatae, erectae. Receptaculum carnosum, maximum, columnaeforme, aut lobatum.

Semina solitaria, baccae conformia.

Habitus. Arbores, frutices, aut suffrutices. Folia alterna, simplicia, breviter petiolata, coriacea. Stipulae geminae, axillares, saepius caducae. Paniculae racemosae, aut racemi terminales, aut axillares, bracteati. Flores lutei.

Affinitas maxima cum Ochna Schreberi, quae differt praecipue staminibus numerosis, filamentis filiformibus, persistentibus; antheris linearibus aut ovatis, rimis duabus ab apice ad basin dehiscentibus; stigmate multipartito.

Etymologia. E graeco a *γομφιος, dens molaris,* sic dicta, seu *γεμφος cuneus, clavus,* quod dens maxillae clavi instar inseritur, et eodem modo drupae receptaculo in hoc genere insident.

1. GOMPHIA LANCEOLATA. Tab. 178.

GOMPHIA: *foliis subsessilibus, lanceolatis, integerrimis, acutis, mucronatis, glabris; racemis terminalibus compositis; petalis obovatis; antheris transverse rugosis.*

Habitat in campis montosis inter frutices, circa Corgo do Padre et in Serra S. Felis, parte septentrionali Capitaniae Goyaz. Legi florentem mense Julio et Augusto 1820.

CAULIS fruticosus, tenax, centro medullaris, teres, simplicissimus, strictus, a basi ad apicem foliosus, laevis, glaber, ulnaris, pennam corvinam crassus, albescenti-brunneus, superne lutescenti-viridis. FOLIA caulina decidua, coriacea, crassa, sparsa, subimbricata, subsessilia, erecta, lanceolata, integerrima, acuta, mucronata, basi attenuata, plana, nervoso-venosa, nervo intermedio crasso, venis ad medietatem furcatis patentibus, glabra, lutescenti-viridia, subtus pallidiora, ad tres et quadrantem unciam longa, septem lineas lata. PETIOLUS brevissimus, basi incrassatus. STIPULAE caducae. INFLORESCENTIA: RACEMI plures, terminales, compositi, bracteati, erecti, aut erecto-patentes, multiflori. RACHIS semiteres, sex uncias longa, ramosa, glaberrima, ex fasciculo bractearum orta, lutea. RAMI erecto-patentes, alterni, bracteati, teretes, filiformes. PEDUNCULI teretes, basi bracteati, subquinqueflori. PEDICELLI filiformes, solitarii, alterni, uniflori, basi bracteati. BRACTEAE lanceolato-acuminatae, sessiles, glabrae, subconcavae, adscendentes, solitariae, ad basin pedunculorum pedicellorumque, confertae, et imbricatim ad basin rachidis racemorum positae. CALYX: PERIANTHIUM deciduum, simplex, pentaphyllum, luteum, glabrum: foliolis oblongis, subconcavis, acutis, patentibus, corolla brevioribus, duobus interioribus margine membranaceis, uno semiinteriori hinc membranaceo. COROLLA simplex, aequalis, regularis, pentapetala, infera. PETALA cum foliolis calycinis alternantia, unguiculata, obovata, plana, integra, patentia, lutea. STAMINA hypogyna, decem, receptaculo circumposita, erecta, conniventia, quinque petalis opposita, et quinque alterna. FILAMENTA brevissima, persistentia, erecta. ANTHERAE basi affixae, pyramidatae, erectae, tetragonae, transverse undulato-rugosae, biloculares, introrsae, apice poris duobus dehiscentes, deciduae. PISTILLUM: GERMEN quinquepartitum, glabrum, lobis distinctis, ovali-ellipticis, summitati receptaculi pentagoni columnaeformis oblique affixis. STYLUS receptaculo affixus, lobis interpositus, subulatus, subdeclinatus.

Explicatio iconis.

Planta integra magnitudine naturali absque radice in duas partes scissa depicta. a. *Calyx.* b. *Stamina.* c. *Pistillum.* d. *Bractea.* E. *Eadem aucta.*

2. GOMPHIA CONFERTIFLORA. Tab. 179.

GOMPHIA: *foliis subsessilibus, oblongo-ellipticis, integerrimis, obtusis, mucronatis, glabris; panicula racemosa densissima, terminali; petalis obovatis; antheris transverse undulato-sulcatis.*

Habitat in via de Lavrinhas d'Ouro ad Rio Maranhaõ, parte septentrionali Capitaniae Goyaz. Legi florentem mense Julio 1820.

Fruticulus parvus, ulnaris. Caulis simplex, lignosus, centro medullaris, strictus, teres, subrimosus, corticosus, foliosus, basi a delapsu foliorum cicatrisatus, rubescenti-brunneus. Folia caulina, decidua, coriacea, simplicia, subimbricata, sparsa, subsessilia, erecto-patentia, oblongo-elliptica, integerrima, apice obtusa, mucronata, basi parum angustiora, in petiolum deliquescentia, plana, nitida, lutescenti-viridia, subtus pallidiora, venoso-nervosa, nervo intermedio crassiore prominente, lateralibus nervis adscendentibus, venis obscurioribus patente-divergentibus, varie confluentibus, ad duas et dimidiam uncias longa, unciam lata. Petiolus vix ullus, supra canaliculatus, subtus subrotundo-incrassatus. Stipulae caducae. Inflorescentia: Panicula racemosa, densissima, conferta, bracteata, erecta, multiflora. Racemi varie divisi, apice multiflori, erecto patentes, basi bracteati. Rachis teretiuscula, erecta, racemosa, glabra, quatuor uncias longa, lutea. Pedicelli plures ex uno loco orti, teretes, filiformes, glabri, uniflori, basi bracteati. Bracteae solitariae, lato-lanceolatae, glabrae, erectae, ad basin pedunculorum sessiles, caducae. Flos completus, inferus. Calyx: Perianthium deciduum, simplex, pentaphyllum, luteo-coloratum: foliola oblonga, acuta, concava, patentia, corolla breviora, duo minora, margine membranacea. Stamina hypogyna, definita, decem, receptaculo basi circumposita, erecta, conniventia, quinque petalis opposita, quinque alterna. Filamenta brevissima, persistentia, erecta. Antherae basi affixae, pyramidatae, erectae, tetragonae, transverse undulato-sulcatae, biloculares, introversae, apice poris duobus dehiscentes, deciduae. Germen unicum, quinquepartitum, glabrum, lobis distinctis, obovatis, obtusis, obliquis, summitati receptaculi columnaeformis affixis. Stylus receptaculo affixus, lobis interpositus, subulatus, subdeclinatus. Stigma terminale. Fructus!

Explicatio iconis.

Pars plantae magnitudine naturali. a. *Corolla.* b. *Calyx.* c. *Stamina.* D. *Anthera separata aucta.* e. *Pistillum.* F. *Bractea aucta.*

3. GOMPHIA OVALIS. Tab. 180.

Gomphia: *foliis brevissime petiolatis, ovalibus, integerrimis, apice basique aequale obtuso-acutis, aut apice acutis, basi subrotundatis, tenuissime pubescentibus; panicula racemosa, terminali; petalis obverse subrotundato-ovatis; antheris transverse margine undulato-sulcatis.*

Habitat in campis inter arbores humiles, circa Fazenda de Dona Severina, parte septentrionali Capitaniae Goyaz. Legi florentem mense Julio et Augusto 1820.

Arbor biorgyalis, cortice suberoso obducta. Rami sparsi, divaricati, multipartiti, lignosi, tenaces, teretes, centro medullares, suberoso-corticati, viridi-brunnei, patentes, juniores foliosi, stipulati. Folia ramea, decidua, coriacea, simplicia, subapproximata, sparsa, brevissime petiolata, patente-divergentia, ovalia, integerrima, apice basique aequale obtuso-acuta, aut apice acuta, basi subrotundata, plana, pube tenuissima solum per tactum cognita utraque pagina obducta, luteo-viridia, nervo intermedio prominente crasso, lateralibus adscendentibus alternis, venis patentibus, remotis, obscurioribus margine combinatis, ad tres uncias longa, duas fere lata. Petioli brevissimi, lineam longi, subteretes, crassi, rimoso-suberosi. Stipulae caducae, lineari-lanceolatae, geminae, axillares, sessiles. Inflorescentia: Panicula racemosa, terminalis, sparsa, erecta, bracteata, multiflora. Rachis teretiuscula, erecta, pubescens, ramosa, ad quatuor uncias longa, lutea. Racemi compositi, persistentes, multiflori, alterni, patentes. Pedunculi teretes, pubescentes, subquadriflori, bracteati. Pedicelli filiformes, pubescentes, uniflori. Bracteae sessiles, lato-lanceolatae, subconcavae, caducae. Flos completus, inferus. Calyx: Perianthium deciduum, simplex, pentaphyllum, coloratum: foliolis oblongis, acutis, concavis, duobus interioribus margine membranaceis, puberulis, patentibus, corolla brevioribus. Corolla simplex, aequalis, regularis, pentapetala, decidua. Petala cum foliolis calycinis alternantia, unguiculata, obverse subrotundato-ovata, plana, integra, divergentia, lutea, nervoso-striata. Stamina hypogyna, definita, decem, receptaculo basi circumposita, erecta, conniventia, quinque petalis opposita, et alterna quinque. Filamenta brevissima, persistentia, teretia. Antherae basi affixae, pyramidatae, erectae, tetragonae, transverse margine undulato-sulcatae, biloculares, introrsae, apice poris dehiscentes, deciduae, luteae. Germen unicum, quinquepartitum, glabrum, lobis apice distinctis, basi coalitis, obverse ovatis, receptaculo columnaeformi pentagono basi affixis. Stylus receptaculo affixus, lobis interpositus, subulatus, apice subdeclinatus. Stigma terminale, acutum.

Explicatio iconis.

Pars summitatis rami magnitudine naturali. a. *Flos integer.* b. *Calyx separatus.* C. *Idem auctus.* d. *Stamina.* E. *Eadem aucta.* f. *Pistillum.* G. *Idem auctum cum rudimentis staminum.* h. *Bractea.* I. *Eadem aucta.*

Observatio. Incolae decoctum corticis hujus arboris calide adhibent, contra dolores dentium.

4. GOMPHIA SERRATULA. Tab. 181.

Gomphia: *foliis brevissime petiolatis, oblongis, acuminatis, basi attenuatis, minutim spinuloso-serratis, utraque pagina nitidis: panicula racemosa; petalis obverse subrotundo-ovatis; antheris transverse undulato-sulcatis.*

Habitat inter frutices Capitaniae Rio de Janeiro. Lecta a Dno. Schott.

Frutex orgyalis, ramosus, corticosus. Rami lignosi, tenaces, teretes, centro medullares, tenue corticosi, rimosi, a delapsu foliorum cicatrisati, erecto-patentes, foliosi, stipulati, albescenti-brunnei. Folia ramea, decidua, coriacea, simplicia, remota, sparsa, brevissime petiolata, erecto-patentia, oblonga, minutim spinuloso-serrata, subundulata, acuminata, basi attenuata, plana, utraque pagina nitida, glaberrima, lutescenti-viridia, nervo intermedio prominente crasso, lateralibus adscendentibus, venis divergentibus obscuris margine combinatis, ad quatuor et dimidiam unciam longa, sesquiunciam lata. Petioli brevissimi, supra canaliculati, subtus semirotundati, glabri. Stipulae valde caducae. Inflorescentia: Panicula racemosa, terminalis, sparsa, bracteata, erecta, multiflora. Rachis teretiuscula, flexuosa, glabra, ramosa, flava, ad quatuor et dimidiam unciam longa. Racemi compositi, persistentes multiflori, alterni, patentes, glabri, duas uncias et ultra longi. Pedunculi teretes, glabri, quadriflori, persistentes. Pedicelli filiformes, alterni, breves, ad insertionem bracteati, uniflori. Bracteae sessiles ad basin pedicellorum pedunculorumque, oblongo-acuminatae, glabrae, solitariae. Flos completus, inferus. Calyx: Perianthium deciduum, simplex, pentaphyllum, coloratum: foliolis oblongis, acutis, concavis, duobus interioribus margine membranaceis, uno semiinteriore hinc membranaceo, patentibus, corolla brevioribus. Corolla simplex, aequalis, regularis, pentapetala, decidua. Petala cum foliolis calycinis alternantia, et eadem tegentia, unguiculata, obverse subrotundo-ovata, plana, integra, divergentia, lutea. Stamina hypogyna, decem, gynobasi circumposita, erecta, conniventia, quinque petalis opposita et alterna quinque. Filamenta brevissima, persistentia, teretia, erecta. Antherae basi affixae, pyramidatae, erectae, tetragonae, transverse undulato-sulcatae, biloculares, introrsae, apice poris dehiscentes, deciduae, luteae. Germen unicum, octopartitum, glabrum, lobis distinctis, subrotundo-ellipticis, summitati receptaculi columnaeformis basi octogoni oblique affixis. Stylus receptaculo affixus, lobis interpositus, subulatus, subdeclinatus. Stigma terminale.

Explicatio iconis.

Summi rami pars, magnitudine naturali. a. *Calyx.* b. *Stamina.* c. *Pistillum.* D. *Germen cum rudimento staminum auctum.* e. *Bractea.* F. *Eadem aucta.* G. *Margo foliorum auctus, serraturam monstrans.*

5. GOMPHIA AEMULA. Tab. 182.

Gomphia: *foliis breve-petiolatis, lanceolatis, serrulatis, glabris, nitidis: panicula terminali, racemosa: petalis rotundato-obovatis: antheris transverse-undulato rugosis.*

Habitat inter frutices Capitaniae Rio de Janeiro. Lecta a Dno. Schott.

Caulis fruticosus, lignosus, tenax, centro medullaris, teres, erectus, brunnescens, ramosus. Rami sparsi, patentes, foliosi, brunnescentes, apice rubro-brunnei. Folia

ramea, decidua, coriacea, crassa, simplicia, sparsa, remota, breve petiolata, patentia, lanceolata, serrulata, basi integerrima, glabra, plana, nervoso-venosa, nervo intermedio crasso, nervis lateralibus adscendentibus venis ramosis intermixtis, supra lutescenti-viridia, nitida, subtus luteo-viridia, opaca, ad quinque uncias longa, sesquiunciam lata. Petiolus brevissimus, semiteres, supra canaliculatus, basi incrassatus, subtus rugosus, glaber. Stipulae caducae. Inflorescentia: Panicula racemosa, erecta, terminalis, multiflora. Rachis teres, ad sex uncias longa, ramosa, glaberrima, lutea. Rami patentes, alterni, densi, bracteati, teretes, lutei. Pedunculi subquadriflori. Pedicelli filiformes, uniflori, e fasciculo bractearum orti. Bracteae lanceolato-acuminatae, basi latae, striatae, glabrae, plures ad pedicellorum ortum positae, amplectentes, deciduae. Calyx: Perianthium deciduum, simplex, pentaphyllum, luteo-coloratum, glabrum, foliolis oblongis, subconcavis, acutis, duobus interioribus marginibus membranaceis, uno semiinteriore hinc membranaceo, patentibus, corolla brevioribus. Corolla simplex, aequalis, regularis, pentapetala, infera, decidua, lutea. Petala cum foliolis calycis alternantia, unguiculata, rotundato-obovata, plana, integra, patentia. Stamina hypogyna, definita, decem, receptaculo circumposita, erecta, conniventia, quinque petalis opposita et quinque alterna. Filamenta brevissima, persistentia, erecta. Antherae basi affixae, pyramidatae, erectae, subtetragonae, transverse undulato-rugosae, biloculares, introrsae, apice poris duobus dehiscentes, deciduae, luteae. Pistillum: Germen quinquepartitum, glabrum, lobis distinctis, subrotundo-ellipticis, summitati receptaculi columnaeformis, pentagoni, basi oblique affixis. Stylus receptaculo affixus, lobis interpositus, subulatus, erectus.

Explicatio iconis.

Suprema pars rami magnitudine naturali. a. *Calyx.* B. *Idem auctus.* c. *Stamina.* D. *Anthera separata aucta.* e. *Pistillum.* F. *Germen cum receptaculo et rudimentis staminum.* g. *Bractea.* H. *Eadem aucta.* I. *Serratura foliorum aucta.*

6. GOMPHIA MULTIFLORA. Tab. 183.

Gomphia: *foliis brevissime petiolatis, lanceolatis, minutim spinuloso-serrulatis, acuminatis, basi rotundatis, integerrimis, nitidis: panicula terminali, ramosa; petalis obovatis; antheris transverse undulato-sulcatis.*

Habitat inter frutices, ad Rio S. João, Capitaniae Rio de Janeiro. Lecta a Dno. Schott.

Frutex orgyalis et ultra, ramosus. Rami lignosi, teretes, tenaces, a delapsu foliorum cicatrisati, corticosi, rimosi, adscendentes, pennam anserinam et ultra crassi, stipulati, viridi-brunnei. Folia ramea, decidua, coriacea, simplicia, parum remota, sparsa,

brevissime petiolata, erecto-patentia, aut patentia, lanceolata, minutim spinuloso-serrulata, acuminata, basi rotundata, integerrima, plana, supra nitida, lutescente-viridia, subtus opaca, luteo-viridia, venoso-nervosa, nervo intermedio crasso prominente, lateralibus adscendentibus venis obscuris divergentibus combinata, ad septem et dimidiam unciam longa, duas et quadrantem lata. Petiolus brevissimus, duas lineas longus, subtus semiteres, incrassatus, rugosus, supra canaliculatus, nudus. Stipulae valde caducae. Inflorescentia: Panicula racemosa, terminalis, vaga, bracteata, adscendens, multiflora. Rachis teretiuscula, adscendens, ramosa, glaberrima, ad pedem longa, basi rubicunda, apice viridi-lutea. Rami simplices, persistentes, vagi, multiflori, patentes, teretes, glabri, tres uncias longi. Pedunculi teretes, patentes, glabri, racemosi, subquadriflori. Pedicelli filiformes, breves, alterni, uniflori, ad insertionem bracteati. Bracteae valde caducae, fugaces. Flos completus, inferus. Calyx: Perianthium deciduum, simplex, pentaphyllum, coloratum, brunnescente-luteum: foliolis oblongis, acutis, concavis, duobus interioribus marginibus membranaceis, uno semiinteriore hinc mebranaceo, patentibus, corolla brevioribus. Corolla simplex, aequalis, regularis, pentapetala, decidua. Petala cum foliolis calycinis alternantia, unguiculata, obovata, plana, integra, divergentia, lutea. Stamina hypogyna, definita, decem, receptaculo circumposita, erecta, conniventia, quinque petalis opposita et alterna quinque. Filamenta brevissima, persistentia. Antherae basi affixae, pyramidatae, erectae, tetragonae, transverse undulato-sulcatae, biloculares, introrsae, apice poris duobus dehiscentes, deciduae, luteae. Germen unicum, quinquepartitum, glabrum, lobis distinctis, obovatis, obtusis, summitati receptaculi pentagoni columnaeformis, basi affixis. Stylus receptaculo affixus, lobis interpositus, subulatus, subdeclinatus. Stigma terminale.

Explicatio iconis.

Ramus terminalis integer, magnitudine naturali. a. *Flos.* b. *Calyx separatus.* c. *Petalum.* d. *Stamina.* E. *Anthera separata aucta.* f. *Pistillum.* G. *Serratura folii aucta.*

7. GOMPHIA GLOMERATA. Tab. 184.

Gomphia: *foliis breve petiolatis, lanceolatis, acutis, grosse spinuloso-serratis, basi acutis, integerrimis; racemo terminali interrupto; floribus glomeratis; petalis obovatis; antheris transverse undulato-rugosis.*

Habitat in campis apricis, sterilibus, in Serra de Crystaes et circa Rio Fatura Capitaniae Goyaz. Legi mense Novembri 1819.

Fruticulus parvus, ulnaris, ramosus. Rami lignosi, tenaces, centro cavi, teretes, a delapsu foliorum cicatrisati, glabri, pennam anserinam crassi, brunnescentes, simplices,

sparsi, remoti, erecto-patentes, foliosi, stipulati, virides. Folia ramea, decidua, valde coriacea, crassa, simplicia, sparsa, remotiuscula, breve petiolata, erecto-patentia, aut erecta, lanceolata, acuta, grosse spinuloso-serrata, basi acuta, integerrima, plana, supra nitida, lutescenti-viridia, subtus opaca, luteo-viridia, venoso-nervosa, nervo intermedio crasso prominente, lateralibus adscendentibus, venis subdivergentibus, a medietate furcatim divisis, cum venis proximis combinatis, septem uncias longa, unciam et quadrantem lata. Petiolus brevissimus, ad quinque lineas longus, subtus semiteres, rugosus, supra canaliculatus, erectus, viridis. Stipulae caducae. Inflorescentia: Racemus terminalis, vagus, interruptus, simplex, bracteatus, erectus, subflexuosus, flores glomeratos producens. Rachis subtrigona, erecta, subflexuosa, simplicissima, glaberrima, ad octo uncias longa, ex fasciculo bractearum orta, rubescenti-lutea. Pedunculi simplices, persistentes, quaterni, uniflori, alternantes, erecti, ad sex lineas longi, filiformes, glabri, lutei. Bracteae caducae, breves, plures fasciculatim ortae, ovato-acutae, lutescentes, erectae, integerrimae. Flos completus, inferus. Calyx: Perianthium deciduum, simplex, pentaphyllum, luteo-coloratum; foliolis oblongis, acutis, concavis, duobus interioribus marginibus membranaceis, uno semiinteriore hinc membranaceo, patentibus, corolla brevioribus, ad quatuor lineas longis. Corolla simplex, aequalis, regularis, pentapetala, decidua. Petala cum foliolis calycinis alternantia, unguiculata, obovata, plana, integra, patentia, lutea. Stamina hypogyna, definita, decem, receptaculo circumposita, erecta, conniventia, quinque petalis opposita, et quinque alterna. Filamenta brevissima, persistentia, erecta. Antherae basi affixae, pyramidatae, erectae, tetragonae, transverse undulato-rugosae, biloculares, introrsae, apice poris duobus dehiscentes, deciduae, luteae. Pistillum: Germen unicum, quinquepartitum, glabrum, lobis distinctissimis, obovatis, obtusis, summitati receptaculi columnaeformis pentagoni basi oblique affixis. Stylus receptaculo affixus, lobis interpositus, subulatus, subdeclinatus. Stigma terminale.

Explicatio iconis.

Suprema pars fruticis, magnitudine naturali. a. *Calyx.* b. *Petalum separatum.* c. *Stamina.* D. *Anthera separata aucta.* e. *Pistillum.* F. *Serratura folii aucta.*

Observatio. Valde species nostra analoga cum Gomphia castaneaefolia De Cand. a qua tamen differt: foliis oblongis acuminatis et racemo composito paniculato.

8. GOMPHIA CRASSIFOLIA. Tab. 185.

Gomphia: *foliis breve petiolatis, oblongo-ellipticis, grosse argute spinuloso-serratis, acutis, basi subrotundatis, nitidis; panicula racemosa, terminali; petalis obovatis; antheris transverse undulato-rugosis.*

Habitat in campis inter frutices, circa Arrayal Trahiras, Capitaniae Goyaz. Legi florentem mense Junio et Julio 1820.

Fruticulus parvus, orgyalis, ramosus. Rami lignosi, tenaces, centro inanes, teretes, subangulati, a delapsu foliorum cicatrisati, glabri, pennam cygneam crassi, virides, simplices, sparsi, remoti, erecto-patentes, foliosi, stipulati. Folia ramea, decidua, coriacea, crassa, simplicia, sparsa, subapproximata, breve petiolata, patentia, aut erecto-patentia, oblongo-elliptica, grosse argute spinuloso-serrata, acuta, basi subrotundata, plana, nitida, venoso-nervosa, nervo intermedio crasso, prominente, lateralibus adscendentibus, venis divergentibus, a medietate furcatim divisis, cum venis proximis combinatis, ad sex uncias longa, duas et tres quadrantes lata, lutescenti-viridia, subtus luteo-viridia. Petiolus brevissimus, ad quinque lineas longus, subtus semiteres, basi incrassatus, rugosus, supra canaliculatus, patens, viridis. Stipulae valde caducae, ovato-acuminatae, glabrae, nervosae, laterales. Inflorescentia: Panicula racemosa, terminalis, subconferta, bracteata, aphylla, erecta. Rachis crassa, subtrigona, sulcata, erecta, ramosa, glaberrima, ad sex uncias longa, lutea. Rami erecto-patentes, teretes, compressi, alterni, floriferi, lutei. Pedunculi simplices, persistentes, uniflori, quaterni, sparsi, filiformes, ad sex lineas longi, glabri, patentes. Bracteae caducae, fasciculatae, lanceolatae, ad basin pedunculorum, erectae, glabrae. Flos completus, inferus. Calyx: Perianthium deciduum, pentaphyllum, luteo-coloratum, nitidum, foliolis lanceolatis, subconcavis, duobus interioribus marginibus membranaceis, uno semiinteriori hinc membranaceo, patentibus, corolla brevioribus. Corolla simplex, aequalis, regularis, pentapetala, infera, decidua. Petala cum foliolis calycinis alternantia, unguiculata, obovata, plana, integra, patentia, lutea. Stamina hypogyna, definita, decem, receptaculo circumposita, erecta, conniventia, quinque petalis opposita, et quinque alterna. Filamenta brevissima, persistentia. Antherae basi affixae, pyramidatae, erectae, tetragonae, transverse undulato-rugosae, biloculares, introrsae, apice poris duobus dehiscentes, deciduae, luteae. Pistillum: Germen quinquepartitum, glabrum: lobis distinctissimis, ovali-ellipticis, summitati receptaculi pentagoni columnaeformis basi oblique affixis. Stylus receptaculo affixus: lobis interpositus, subulatus, subdeclinatus.

Explicatio iconis.

Suprema pars fruticis, magnitudine naturali. a. *Calyx.* b. *Petalum.* C. *Anthera aucta.* D. *Pars inferior pistilli cum staminibus antheris privatis, aucta.* e. *Stipula.* F. *Eadem aucta.* G. *Serratura folii aucta.*

Adnotatio. Praeter has enumeratas novas species, a nobis etiam sequentes visae et collectae, quae, jam prius, praecipue ab A. de Saint-Hilaire in Flora Brasiliae meridionalis Vol. I. descriptae sunt:

9. Gomphia oleaefolia: *foliis oblongis, subacutis, apice rariter dentatis, marginibus revolutis, subtus pubescentibus: racemis axillaribus; petalis rotundatis, calyce paulo longioribus; antheris laeviusculis.*

Gomphia oleaefolia. *S. Hilaire l. c. p.* 65. *et in Ejusd. Plant. remarq. Bras. I. p.* 124. *tab.* 9. *ubi solum ramulus supremus depictus.*

Habitat inter frutices in montium planitie Chapadas dicta. — Inter Chapada et Sucuriu, districtu Minas novas, Capitaniae Minas Geraës. Legi florentem mense Septembri et Octobri 1820.

10. Gomphia floribunda: *foliis confertis, imbricatis, oblongis, acutis, serratis, basi integerrimis; paniculis racemosis, terminalibus; bracteis subfasciculatis; floribus confertis; petalis obovato-orbiculatis, calycibus paullo longioribus; antheris subundulato-rugulosis.*

Gomphia floribunda. *S. Hilaire l. c. p.* 64.

Habitat in locis siccis montosis camporum, in Serra de Cristaës, Capitaniae Goyaz. Legi florentem mense Novembri et Decembri 1819.

11. Gomphia persistens: *foliis oblongis, acuminatis, adpresso serratis, glaberrimis, subtus aveniis: paniculis racemosis, terminalibus, divaricatis: calycibus persistentibus; petalis rotundato-obovatis, calyce vix longioribus: antheris laevibus.*

Gomphia persistens. *S. Hilaire l. c. p.* 62.

Habitat inter frutices camporum, circa Carmo et Natividade, parte septentrionali Capitaniae Goyaz. Legi florentem mense Augusto et Septembri 1819.

12. Gomphia olivaeformis: *foliis latis, lanceolato-ellipticis, acuminatis, obsolete serratis, nitidis, basi integerrimis, acutiusculis: panicula racemosa, terminali; petalis obverse rotundatis; antheris laeviusculis.*

Gomphia olivaeformis. *S. Hilaire l. c. p.* 67.

Habitat in sylvis inter frutices circa Sapatiba, Rio Parahyba, Lucas etc. Capitaniae Rio de Janeiro. Legi mense Martio 1818.

13. Gomphia curvata: *foliis magnis, oblongis, acutis, cuspidatis, basi subcuneatis, superne acute serratis, grosse nervosis, glaberrimis; racemis terminalibus, subincurvis, foliis multo brevioribus; petalis calyce longioribus.*

Gomphia curvata. *S. Hilaire. l. c. p.* 68.

Habitat in sylvis ad Itapacora, Capitaniae Rio de Janeiro. Lecta a Dno. Schott.

14. Gomphia hexasperma: *foliis oblongo-lanceolatis, acuminatissimis, obsolete serratis, basi integerrimis, subtus aveniis: paniculis racemosis, terminalibus; floribus confertis; petalis obovatis; antheris rugulosis; ovariis sex ad octo.*

Gomphia hexasperma. *S. Hilaire Plant. usuelles Brasil. n. XXXVIII. c. icon. et in Ejusd. Flora Brasiliae meridion. l. c. p.* 61.

Habitat in campis inter frutices, circa Porto Real prope Rio Tocantins, Trahiras, Cavalcante, Carmo etc. parte septentrionali Capitaniae Goyaz. Legi florentem mensibus Junio — Augusto 1820.

15. GOMPHIA CASTANEAEFOLIA: *foliis magnis, oblongis, acuminatis, grosse spinuloso-serratis, ima basi integerrimis; panicula racemosa, terminali, basi interrupta, saepius patula; floribus confertis; petalis calyce paullo longioribus; antheris undulato-rugosis.*

Gomphia castaneaefolia. *De Candolle in Annales du Muséum d'Hist. Nat. XVII. p.* 417. *tab.* 11. *S. Hilaire l. c. p.* 61.

Correia foliis ovato-oblongis, serratis, coriaceis. *n.* 1. *Velloso in Roemer Script. Hispan. Lusitan. p.* 106.

Habitat inter frutices camporum, circa Porto Real, Capitaniae Goyaz et circa Fazenda de Arruda velho, Capitaniae Minas Geraës. Legi florentem mense Augusto et Septembri 1818 et 1819.

XL. LÜHEA. WILLD.

LÜHEA ET ALEGRIA. *DE CAND.*

POLYADELPHIA. POLYANDRIA. *LINN.* — *TILIACEAE. JUSS.*

CHARACTER ESSENTIALIS.

CALYX involucratus, pentaphyllus, involucro penta-ad decaphyllo cinctus. COROLLA pentapetala. NECTARIUM quinquepetaloideum, pedicellatum, superne fimbriatum, basi phalangibus filamentorum inserta. STIGMA capitatum, quinquelobum. CAPSULA quinquelocularis, quinquevalvis. SEMINA superne alata.

CHARACTER NATURALIS.

CALYX: PERIANTHIUM inferum, profunde quinquepartitum, involucratum. INVOLUCRUM persistens, penta-ad dodecaphyllum: foliolis erecto-patentibus, vel tandem revolutis, lanceolatis, perianthio brevioribus.

COROLLA pentapetala, infera; petalis ovali-ellipticis, vel obovatis, patentibus, plerumque margine undulatis, basi unguiculatis.

NECTARIA quinque, pedicellata, in petalorum formam dilatata, superne fimbriata, basi phalangibus filamentorum inserta.

STAMINA hypogyna, indefinita, in phalanges quinque connata. FILAMENTA subulata, basi pilosa, petalis breviora. ANTHERAE ovatae, vel oblongae, incumbentes, biloculares, loculis longitudinaliter dehiscentes.

PERICARPIUM: CAPSULA lignosa, pentagona, quinquelocularis, quinquevalvis. VALVULAE oblongae, medio septiferae, ab apice longitudinaliter ultra medium dehiscentes.

Dissepimenta in angulo centrali inter se juncta, atque dissiliendo interdum fibras centrales relinquentia.

Semina plura, in parte inferiore capsulae utroque dissepimentorum margini centrali simplici serie adnata, inde biseriata in quovis loculo, imbricata, rotundata, basi attenuata, apice alata.

Habitus. Arbores, Folia alterna, simplicia, coriacea, Corylum Avellanam aemulantia, stipulata, trinervia, serrata dentatave, subtus plus minus tomentella. Flores involucrati, bracteati, paniculati, vel racemosi, rarius solitarii, speciosi, albi vel rosei.

Affinitas. Grewiae Linnei affinis, minus tamen, Palavae et Vismiae Ruizii et Pavonii, ut Willdenow putavit in: Der Gesellschaft naturforschender Freunde zu Berlin neue Schriften. Berlin 1801. Vol. III. pag. 410. Alegria de Candollii, sine dubio recte a Martio cum genere nostro conjuncta fuit.

Etymologia. Willdenow loco citato genus hoc in memoriam Caroli Emilii Von der Lühe, Caesareo-Regii Camerarii et Consiliarii regiminis austriaci, promotoris botanices, constituit, cujus celebre Canticum germanico idiomate conscriptum, sub titulo: Hymnus an Flora und Ceres, — adhucdum incomparabile et veluti principale admiratur.

1. LÜHEA MACROPHYLLA. Tab. 186.

Lühea: *foliis ovali-ellipticis, aut oblongo-ellipticis, aequilateris, acutis, basi subcordatis, repando-denticulatis, supra scabris, subtus nigrescenti-luteo-tomentosis; floribus terminalibus racemosis, pedunculis bracteatis, aeque ac involucro calyceque ferrugineo-tomentosis; nectariis latis, apice filiforme laciniatis.*

Habitat inter arbores ad margines fluviorum, circa Corumba, S. Luzia, Corgo de Jaragua, Capitaniae Goyaz. Legi florentem mense Decembri et Januario 1819 et 1820.

Arbor altitudine sexorgyalis, pedali trunci crassitie, cortice canescenti-nigro, albide rimoso, erecta, ramosa. Rami lignosi, tenaces, centro medullares, teretes, ramosi, alterni, remoti, patentes, foliosi, stipulati, canescenti-nigri, juniores erecti, tomento brunneo-luteo dense obducti. Folia ramea, decidua, coriacea, simplicia, alterna, remota, breve petiolata, patentia, inferiora ovali-elliptica, superiora oblongo-elliptica, aequilatera, aequale repando-denticulata, acuta, basi subcordata, plana, supra scabra, nervo medio prominente, lateralibusque duobus subtrinervia, reticulato-venosa, nigrescenti-viridia, subtus nervis brunneo-luteis elevatis, velutino-tomentosa, nigrescenti-lutea, inferiora seu majora ad septem et dimidiam unciam longa, quinque lata, superiora seu minora quatuor et tres quadrantes uncias longa, duas lata. Petioli breves, filiformes, subteretes, quatuor ad quinque lineas longi, dense ferrugineo tomentosi. Stipulae deciduae, extrafoliaceae, solitariae, sessiles,

vaginantes, oblongo-acutae, ciliatae, quatuor ad quinque lineas longae, extus puberulae, ferruginosae, intus glabrae, virides. Inflorescentia: Flores terminales, in racemos subsimplices erectos sexpollicares dispositi. Rachis teres, subflexuosa, sulcata, ferruginea, stellato-tomentosa. Pedunculi erecto-patentes, teretes, stricti, saepe triflori, bracteati. Pedicelli uniflori, teretes, sursum parum incrassati, basi articulati, tomentosi. Bracteae quinque, verticillatim ad basin pedunculi positae, deciduae, oblongo-acutae, integerrimae, erecto-patentes, ferrugineo-tomentosae, intus glabrae, virides. Calyx: Perianthium involucratum, persistens, profunde quinquepartitum: foliola involucro longiora, erecta, lanceolato-acuminata, apice revoluta, extus ferrugineo-tomentosa, intus glabra, viridia, nervosa. Involucrum persistens, uniflorum, calyciforme, octophyllum, foliolis oblongo-acuminatis, integerrimis, uninerviis, ferrugineo-tomentosis, intus puberulis, erecto patentibus. Corolla infera, pentapetala. Petala ovali-elliptica, plana, apice subemarginata, patentia, unguiculata, lineata, calyce breviora, alba, intus glabra, ad unguem pilosa extus ad medietatem usque tenuiter pubescentia. Nectarium petaloideum, pentaphyllum; foliola lata, linearia, basi pedicellata, adscendentia, phalangibus filamentorum inserta, carnosa, superne filiforme laciniata, fimbriata, intus barbata, extus nuda, striata, margine ciliata. Stamina indefinita, in phalanges quinque cum petalis alternantes distributa et cum nectariis conjuncta. Filamenta in quavis phalange octodecim ad viginti, fertilia, adscendentia, conferta, subulata, inaequale longa, basi pilis simplicibus patentibus albis barbata, apice nuda, petalis et stylo breviora, nectario partim alterum tantum longiora. Antherae ovali-ellipticae, medietate dorso affixae, biloculares, loculis longitudinaliter dehiscentes, dein curvatae, striatae, nutantes. Pistillum: Germen oblongo-ellipticum, pentagonum, pilosum, superum. Stylus simplex, rectus, cylindricus, crassus, elevatus, dense pubescens, apice nudus. Stigma terminale, capitato-convexum, glabrum, subquinquelobum. Pericarpium: Capsula lignosa, bipollicaris, quinquelocularis, quinquevalvis, apice ultra medietatem dehiscens, oblonga, in statu juniori tomentella, serius nigrescens, nuda. Valvulae lanceolatae, medio dorso subsulcatae. Semina plurima, in inferiore parte capsulae valvarum angulo centrali affixa, in quovis loculamento bifariam imbricata, erecta, subrotundata, basi attenuata, superne semioblongato alata.

Explicatio iconis.

Suprema pars fruticis integri, magnitudine naturali. a. *Petalum separatum.* b. *Stamina cum nectario.* c. *Phalanx staminum cum nectario a latere visum.* D. *Suprema pars folioli nectarii ab intus visa aucta.* E. *Stamen auctum.* F. *Anthera aucta ab infra aspecta.* G. *Eadem supra visa.* h. *Pistillum.* I. *Stigma desuper visum auctum.* k. *Capsula in statu dehiscentiae.* l. *Semen.* M. *Idem auctum.*

Adnotatio. Similis, et quasi intermedia inter Lüheam grandifloram Martii et Lüheam rubescentem S. Hilaire.

2. LÜHEA MICROPHYLLA. Tab. 187.

Lühea: *foliis ovatis, aut ovalibus, acutis, acute serratis, basi inaequilateris, integerrimis, supra pubescentibus, subtus tomentellis; nectariis ovali-ellipticis, apice penicillatim longe fimbriatis.*

Habitat inter arbores ad margines fluviorum, ad Rio S. Francisco, Capitaniae Minas novas. Legi florentem mense Octobri 1819.

Arbor altitudine triginta pedum, pedis crassitie, cortice canescenti-nigro, albide rimoso, erecto, trunco ramosissimo. Rami lignosi, tenaces, centro medullares, teretes, ramosi, alterni, patentes, glabri, foliosi, stipulati, nigro-cani, juniores erecti, lutescenti-brunneo-tomentosi. Folia ramea, decidua, subcoriacea, simplicia, alterna, remota, breve petiolata, patentia, variiformia, ovata, aut ovalia, acute serrata, acuta, basi subaequilatera, integerrima, rotundata, aut subattenuata, plana, supra pubescentia, nervo medio prominentiore, subtrinervia, brunneo-viridia, subtus nervaturis elevatis tomentellis, lutescenti-brunnea, a duabus ad duas et tresquadrantes uncias longa, unciam ad sesquiunciam lata. Petioli breves, filiformes, subteretes, puberuli, duas uncias longi. Stipulae deciduae, binae, laterales, sessiles, lanceolatae, ciliatae, pubescentes, intus glabrae. Inflorescentia: Flores terminales, solitarii. Pedunculi teretes, apice crassiusculi, erecti, tomentelli. Bracteas non vidi. Calyx: Perianthium inferum, involucratum, persistens, profunde quinquepartitum, nigrescenti-luteum: laciniis involucro longioribus, erectis, oblongo-lanceolatis, apice revolutis, extus puberulis, intus glabris, albis, nervosis. Involucrum persistens, uniflorum, calyciforme, undecimpartitum: foliolis lanceolatis, integerrimis, puberulis, ciliatis, erecto-patentibus. Corolla pentapetala, infera. Petala lanceolata, plana, apice subacuta, basi attenuata, calyci aequilonga, alba. Nectarium petaloideum, pentaphyllum: foliolis ovali-ellipticis, basi adscendentibus, pedicellatis, phalangibus filamentorum insertis, carnosis, superne penicillatim longe fimbriatis, glabris, basi pilosiusculis. Stamina indefinita, in quinque phalanges cum petalis alternantes distributa et nectariis innata. Filamenta in quavis phalange viginti ad viginti tria, fertilia, adscendentia, conferta, subulata, inaequale longa, basi pilosiuscula, versus apicem glabra, nectarii fimbriis breviora. Antherae ovali-ellipticae, medietate dorso affixae, nutantes, biloculares, loculis longitudinaliter dehiscentes et dein curvatae. Pistillum: Germen oblongo-ellipticum, pentagonum, pilosiusculum, superum. Stylus simplex, rectus, cylindricus, crassus, clavatus, pubescens, versus apicem glaber. Stigma terminale, capitato-convexum, glabrum, semiquinquelobum.

Explicatio iconis.

Suprema pars rami, magnitudine naturali. a. *Calyx cum involucro.* b. *Petalum.* c. *Nectarium absque staminibus a fronte visum.* d. *Phalanx staminum cum nectario a latere aspectum.* E. *Stamen separatum.* f. *Pistillum.* g. *Capsula Lüheae grandiflorae.* h. *Ejusdem semen.* I. *Idem auctum.* K. *Stipula de nostra Lühea microphylla.* L. *Eadem aucta.*

Adnotatio I. Species nostra accedit ad Lüheam uniforam A. de S. Hilaire, sed diversa.

Adnotatio II. Praeter has duas descriptas depictasque species generis hujus, sequentes a nobis in Brasilia observatae et collectae sunt.

3. Lühea grandiflora: *foliis ovali-ellipticis, inaequilateris, acutis, basi rotundatis, repando-serratis, supra scabriusculis, subtus tomentellis; floribus terminalibus racemosis, pedunculis, bracteis aeque ac calycibus ochraceo-tomentosis; nectariis latis, superne inaequale laciniatis.*

Lühea grandiflora. *Martius Nova genera et species plantarum. Vol. I. p.* 99. *t.* 61.

Habitat inter frutices ad fluvios, circa Rio Pirrahy, Capitaniae Rio de Janeiro. Legi florentem mense Martio 1819.

Species haec accedit ad nostram Lüheam macrophyllam, a qua praeter characterem specificum porro differt: Stipulis latis, subrotundo-ovatis, Germine subrotundo, elliptico-tomentoso. Semen obovatum, alatum, ala membranacea, unilaterale, apice incurvata, acuta. Capsula oblonga, elliptica, novem angulata, tomento ochraceo-villoso obducta.

4. Lühea divaricata: *foliis oblongo-ellipticis, subinaequilateris, breviter acuminatis, basi rotundatis, acute inaequaliter serratis, supra glabris, nitidis, subtus pubescentibus, incanis; floribus terminalibus subdichotomo-paniculatis, pedunculis divaricatis; nectariis subrotundis, pedicellatis, superne filiforme longe fimbriatis.*

Var. *α.* Foliis minoribus, basi integris, argute serratis: *Lühea divaricata. Martius l. c. p.* 101. *tab.* 63.

Var. *β.* Foliis duplo majoribus, foliis serratis, dentibus obtusioribus.

Habitat inter arbores ad fluvios. Var. *α.* circa Macacu. Var. *β.* ad Rio Trahiras, Capitaniae Goyaz. Legi mensibus Januario et Junio 1820.

5. Lühea paniculata: *foliis subrotundo-ovatis, acutis, basi subcordatis, subinaequilateris, acute repando-serratis, supra scabriusculis, summis tomentellis, subtus lutescente-tomentellis; floribus terminalibus subdichotomo-paniculatis, pedunculis divaricatis; nectariis fere usque ad basin filiforme fimbriatis, villosulis.*

Lühea paniculata: *Martius l. c. p.* 100 *tab.* 62.

Habitat inter frutices, ad fluvios, inter Estroite et Anta podre ad Rio Jaquitinhonha, Capitaniae Minas Geraës, districtu Minas novas, et ad Carmo et Natividade Capitaniae Goyaz. Legi florentem mensibus Septembri 1820 et 1821.

XLI. CYATHANTHERA.

DECANDRIA MONOGYNIA. *LINN.* — *MELASTOMACEAE JUSS.*

CHARACTER ESSENTIALIS.

Calyx persistens, quinquedentatus. Petala quinque fauci calycis insidentia, obovata, obcordata. Filamenta petalis vix longiora, erecta, basi dilatata. Antherae biforae, obovatae, bitubulosae, tubulis cylindricis, truncatis, basi attenuatis petala longitudine superantes. Bacca!

CHARACTER NATURALIS.

Calyx: Perianthium inferum, persistens, monophyllum, aequale, corolla longius, coriaceum, obovatum, campanulatum, quinquedentatum; dentibus aequalibus, obtusis, erectis.

Corolla: Petala quinque fauci calycis insidentia, decidua, obovata, obcordata, cum dentibus calycinis alternantia.

Stamina: Filamenta decem, fauci calycis inserta, libera, aequalia, petalis vix longiora, teretia, basi dilatata, erecta.

Antherae longae, petala superantes, erectae, biforae, obovatae, bitubulosae, tubulis cylindricis, truncatis, basi attenuatae, dorso planiusculae, nervo oblongo brunnescenti medio instructae.

Pistillum: Germen superum, subrotundum, sessile. Stylus filiformis, longissimus, rectus, glaber. Stigma obtusum. Pericarpium. Bacca!

Habitus. Fruticulus parvus, erectus; Folia opposita, breve petiolata, integra, angusta, trinervia, in statu juniore lepidota. Flores parvi, terminales axillaresque thyrsos paniculatos breves formantes. Petala alba, minuta, obcordata. Antherae petala valde superantes, fere petaloideae, cyathiformes.

Affinitas. Charactere et praecipue antherarum forma ab omnibus caeteris generibus Melastomacearum a De-Candollio, Don, et aliis auctoribus creatis differt.

Etymologia. Nomen sumtum e graeco κύαθες *Cyathus* et ἀνθηρὰ *Anthera*, ob figuram antherarum cyathiformem.

CYATHANTHERA LANCEOLATA. Tab. 188.

Cyathanthera: *foliis lanceolatis, subobtusis, trinerviis, supra glabris, in statu juniore lepidotis, subtus puberulis.*

Habitat inter frutices circa Registo velho, Capitaniae Minas Geraës. Legi florentem mense Octobri 1819.

Fruticulus parvus, orygalis, erectus, ramosus. Rami ramulosi, lignosi, centro medullares, teretes, tumidiusculi, oppositi, remoti, erecto-patentes, foliosi, exstipulati, cicatrisati, subrimosi, juniores ad lentem lepidoti, nigresceenti-brunnei. Folia ramea, decidua, membranacea, simplicia, opposita, decussata, petiolata, divergentia, lanceolata, integra, integerrima, subobtusa, plana, trinervia, supra glabra, nigrescenti-viridia, subtus puberula, cano-lutea, ad unciam longa, tres lineas lata. Petiolus linearis, semiteres, exstipulatus, puberulus, brevis, ad duas lineas longus. Inflorescentia: Thyrsi paniculati, erecto-patentes, axillares terminalesque, laxi, bracteati, ramulosi, divaricati. Rachis teres, lepidota, ramulosa, ad insertionem pedunculorum tumidiuscula. Pedunculi filifor-

mes, teretes, oppositi, triflori, erecto-patentes. Pedicelli uniflori, filiformes, breves. Bracteae deciduae, duae, oppositae, coadunatae, ad basin pedunculorum aut pedicellorum, lanceolatae, minutae. Calyx: Perianthium inferum, persistens, simplex, monophyllum, aequale, corolla longius, coriaceum, rectum, obovatum, campanulatum, quinquedentatum, dentibus erectis, obtusis, aequalibus, fusco-lepidotum, basi bibracteatum. Corolla simplex, aequalis, regularis, pentapetala, fauci calycis insidens, decidua. Petala obovata, obcordata, plana, recta, rarius patentia, sessilia, brevia, alba, glabra, ex apice tubi calycini orta, cum dentibus calycis alternantia. Stamina fauci calycis cum petalis inserta, definita, decem. Filamenta fertilia, perfecta, libera, aequalia, petalis vix longiora, teretia, basi dilatata, simplicia, erecta, approximata, glabra. Antherae fertiles, biloculares, apice biforae, suberectae, obovatae, bitubulosae, tubulis cylindricis, truncatis, basi attenuatae, albidae, dorso basi planiusculae, nervo oblongo brunnescenti instructae, petala superantes. Pistillum: Germen superum, subrotundum, glabrum, sessile. Stylus exsertus, longissimus, rectus, filiformis, teres, glaber, simplex, marcescens. Stigma terminale, simplex, obtusum, planum, integrum. Fructus. Bacca.

Explicatio iconis.

Suprema pars fruticuli magnitudine naturali. a. *Flos magnitudine naturali.* B. *Idem auctus.* c. *Idem explanatus.* D. *Idem auctus cum pistillo.* E. *Calyx explanatus staminibus privatus et insertionem petalorum monstrans, auctus.* F. *Petalum separatum auctum.* G. *Stamen auctum ab intus visum.* H. *Anthera a latere visa aucta.* i. *Pistillum.*

XVII. SALVIA. PLINII.

SALVIA — HORMINUM. — SCLAREA — *TOURNEF.*

DIANDRIA MONOGYNIA. *LINN.* — *LABIATAE. JUSS.*

CHARACTER ESSENTIALIS.

Calyx bilabiatus, tri-aut quinquefidus, aut dentatus. Corolla bilabiata, labio superiore concavo, inferiore trilobo. Filamenta appendiculata. Semina quatuor.

CHARACTER NATURALIS.

Calyx: Perianthium inferum, monophyllum, tubulatum, striatum, superne sensim ampliatum, et compressum: ore erecto, bilabiato: labio superiore integro, aut tridentato, inferiore bidentato, aut bifido.

Corolla monopetala, tubulosa, ringens. Tubus superne ampliatus, compressus. Limbus

ringens: Labium superius concavum, compressum, incurvum, emarginatum, aut integrum. Labium inferius latum, trifidum, lobo medio majore, subrotundo.

Stamina: Filamenta duo brevissima adscendentia, tubo corollae inserta, appendiculata, seu infra medium processibus apice glanduliferis instructa. Antherae oblongae, uniloculares.

Pistillum: Germen quadrifidum, receptaculo suffultum, styli basin circumstans. Stylus filiformis, longissimus. Stigma bifidum, auctum.

Pericarpium nullum. Calyx levissime connivens, in fundo semina gerens.

Habitus. Herbae aut suffrutices. Folia opposita, integra, lobata aut pinnata. Flores verticillati aut folio axillares, saepe spicati. Corollae albae, caeruleae, violaceae, purpureae, coccineae, aut flavae.

Affinitas. Praesertim cum Monarda Linn. et Rosmarino Tournef. convenit; appendicibus staminum autem satis distincta.

Etymologia. Nomen latini originis, scilicet a Salvare, quemadmodum jam Plinius Hist. nat. lib. XXVI. cap. 6 commemoravit, nec a saliva, uti alii volunt.

1. SALVIA BALAUSTINA. Tab. 189.

Salvia: *foliis simplicibus, petiolatis, oblongo-acuminatis, serratis, supra pilosiusculis, subtus ad nervos dense pilosis; bracteis lanceolato-acuminatis; calycibus pilosis; corollis pilosiusculis.*

Habitat in dumetis et inter frutices, ad margines viarum prope Engenho da Varge, Capitaniae Rio de Janeiro. Legi florentem mense Martio 1818.

Caulis suffruticosus, fibrosus, centro medullaris, erectus, tetragonus, sulcatus, nodosus, pilosus, foliosus, tripedalis, pennam anserinam crassus, ramosus. Rami oppositi, erecto-patentes, tetragoni, sulcati, pilosi, rubescenti-brunnei. Folia caulina rameaque decidua, herbacea, simplicia, oblonga, acuminata, serrata, apice basique integra, plana, nervoso-venosa, supra lutescenti-viridia, pilosiuscula, subtus brunnescenti-viridia, nervis rubescenti-brunneis densius pilosis, ad duas et semiunciam longa, unciam lata. Petiolus mediocris, semiunciam longus, teres, filiformis, pilosiusculus. Inflorescentia ramea, oppositifolia, axillaris, verticillaris. Verticilli pedunculati, axillares, pauciflori, bracteati. Pedunculi filiformes, teretes, patentes, tres lineas longi. Bracteae deciduae, sessiles, lanceolato-acuminatae, pilosiusculae, ad basin verticillorum. Flos hypogynus, labiatus, coccineus. Calyx: Perianthium inferum, persistens, simplex, monophyllum, inaequale, corolla triplo brevius, ad octo lineas longum, scariosum, patens, tubulosum, superne ampliatum, striatum, pilosum, ore erecto bilabiatum: labio superiori latiore, acuto, integro; inferiori porrecto, acuto, bifido. Corolla simplex, inaequalis, irregularis, monopetala, ringens, infera, decidua, bilabiata,

pilosiuscula. Tubus calyce duplo longior, cylindricus, rectus, superne ampliatus. Limbus ringens. Labium superius retusum, subconcavum, inferius latum, trifidum, patens, labio superiore brevius, lacinia intermedia majore, rotundato-acuta, lateralibus minoribus. Stamina: Filamenta duo, ore inserta, labio superiori minora, fertilia, infra medietatem anastomosi connexa, aequalia, linearia, plana, adscendentia, glabra, appendiculata, supra anastomosin appendiculis transversalibus apice glanduliferis instructa. Antherae uniloculares, oblongae, obtusae, basi retusae, acutae. Pistillum: Germen superum, quadrifidum. Stylus filiformis, corollam superans, basi glaber, superne pilosus. Stigma bifidum, nudum. Pericarpium nullum. Calyx in fundo semina gerens.

Explicatio iconis.

Suprema pars plantae, magnitudine naturali. a. *Calyx.* b. *Corolla explanata.* c. *Pistillum.*

2. SALVIA CONFERTIFLORA. Tab. 190.

Salvia: *foliis simplicibus, petiolatis, oblongo-acutis, acute crenatis, supra pilosiusculis, subtus tomentellis; bracteis oblongo-acuminatis calycibusque tomentellis; corollis villosis.*

Var. α. Floribus flavidis.

Var. β. Floribus rubellis. — Salvia brachyantha. *Schott in Herbario Caes. Reg. Brasiliano.*

Habitat inter frutices ad Serra d'Estrella et Padre Correa. Legi mense Septembri 1819.

Caulis suffruticosus, fibrosus, centro medullaris, erectus, divisus, tetragonus, sulcatus, nodosus, tomentosus, foliosus, bipedalis, pennam cygneam crassus, subramosus rubescenti-brunneus. Rami oppositi, erecto-patentes, foliosi, tetragoni, sulcati, tomentosi. Folia caulina rameaque decidua, herbacea, simplicia, opposita, decussata, remota, petiolata, patente-divergentia, oblongo-acuta, acute crenata, ciliata, basi integra, subdeliquescentia, plana, nervoso-venosa, supra brunnescenti-viridia, pilosiuscula, subtus rubro-cana, tomentella, nervis prominentioribus, ad quatuor uncias longa, unciam et tres quadrantes lata. Petiolus mediocris, ad tres quadrantes unciae longus, semiteres, supra subsulcatus, aequalis, tomentellus. Inflorescentia: Spica terminalis, solitaria, rarius binata, interrupta, verticillaris, simplex, erecta, bracteata, pedalis. Rachis tetragona, sulcata, erecta, tomentosa: Verticilli multiflori, approximati. Bracteae duae, sub quovis verticillo, deciduae, oblongo-acuminatae, tomentellae. Flos hypogynus, labiatus, extus rubescenti-luteus, aut rubellus, intus pure ruber. Calyx: Perianthium inferum, persistens, simplex, monophyllum, inaequale, corollae aequale longum, scariosum, patens, tubulosum, superne ampliatum, striatum, lutescente-brunneum, tomentellum, ore erecto, bilabiato: labio superiori latiore acuto, integro, inferiori porrecto, acuto, bifido. Corolla simplex, inaequalis, irregularis, mono-

petala, ringens, infera, decidua, bilabiata, villosula. Tubus calyci aequale longus, cylindricus, rectus, superne ampliatus. Limbus ringens. Labium superius integrum, concavum, inferius latum, trifidum, labio superiore brevius: lacinia intermedia rotundata, subconcava, lateralibus minoribus. Stamina: Filamenta duo, ori inserta, labio superiori minora, fertilia, supra medietatem anastomosi connexa, aequalia, linearia, plana, adscendentia, glabra, appendiculata, supra anastomosin appendiculis transversalibus apice glanduliferis, instructa. Antherae uniloculares, oblongae, obtusae, basi retusae. Pistillum: Germen superum, quadrifidum. Stylus filiformis, superne crassiusculus, corolla inclusus, glaber. Stigma bifidum, nudum. Pericarpium nullum. Calyx in fundo semina quatuor gerens. Semina ovali-elliptica.

Explicatio iconis.

Pars plantae magnitudine naturali. a. *Flos.* b. *Corolla explanata.* C. *Stamina aucta.* d. *Pistillum.* E. *Idem auctum.* g. *Bractea.* H. *Eadem aucta.*

3. SALVIA ALTISSIMA. Tab. 191.

Salvia: *foliis simplicibus, oblongis, basi edentulis in petiolum longum attenuatis, apice acutis, serratis, glabris, subtus puberulis; bracteis deciduis, ovali-acuminatis; calycibus nervis piloso-glandulosis; corollis glabris.*

Habitat inter frutices, ad Arrayal Santa Rita, Capitaniae Goyaz. Legi mense Majo et Junio 1820.

Caulis suffruticosus, fibrosus, medulla farctus, basi aphyllus, tetragonus, canaliculatus, erectus, glaber, viridi-luteus, orgyalis et ultra, basi ad semiunciam crassus, ramosus. Rami divisi, alterni, remoti, patentes, tetragoni, canaliculati, ad lentem pilis glanduliferis vestiti, pennam anserinam fere crassi, foliosi, apice floriferi. Folia ramea, herbacea, simplicia, opposita, decussata, remota, longe petiolata, erecto-patentia, oblonga, in petiolum attenuata, basi edentula, apice acuta, serrata, plana, venoso-nervosa, supra glabra, lutescenti-viridia, subtus albo-viridia, ad lentem puberula, nervis lutescenti-pubescentibus, ad quinque uncias longa, duas lata. Petiolus linearis, teres, exstipulatus, ad unciam et dimidiam longus, patens, puberulus, exstipulatus. Inflorescentia: Spica terminalis, solitaria, aut terna, interrupta, verticillaris, simplex, erecta, bracteata, pedalis. Verticilli breve pedunculati, distantes, multiflori, bracteati. Rachis tetragona, sulcata, pilosiuscula. Pedunculi simplices, uniflori, patentes, calyce breviores, teretes, pilosiusculi. Bracteae duae, sub quavis insertione verticilli, deciduae, ovali-acuminatae, pilosiusculae. Flos hypogynus, pure-ruber. Calyx: Perianthium inferum, persistens, simplex, monophyllum, inaequale, corolla duplo brevius, novem lineas longum, viride, scariosum, patens, tubulosum, superne sensim ampliatum, striatum, striis piloso-glandulosis, ore erectum, bilabiatum: labio superiori latiore acuto, integro, inferiore porrecto, acuto-bifido.

Corolla simplex, inaequalis, irregularis, monopetala, ringens, infera, decidua, bilabiata. Tubus longus, ad quatuordecim lineas, cylindricus, rectus, superne ampliatus, glaber, striatus. Limbus ringens. Labium superius apice concavum, retusum: inferius latum, trifidum: lacinia media paulo majore, rotundata, plana, dependente, lateralibus subrotundatis, minoribus. Stamina: Filamenta duo, labio superiori breviora, fertilia, basi connata, aequalia, linearia, plana, adscendentia, glabra, appendiculata, seu infra medietatem anastomosi connexa, supra anastomosin appendiculis transversalibus apice glanduliferis instructa. Antherae filamentorum fertilium uniloculares, apice obtusae, basi retusae, subcurvatae. Pistillum: Germen superum, quadrifidum. Stylus filiformis, corollam superans, superne albo-pilosus. Stigma bifidum, nudum. Pericarpium nullum. Calyx in fundo semina gerens. Semina quatuor ovali-elliptica.

Explicatio iconis.

Suprema pars plantae, magnitudine naturali, in duas partes scissa. a. *Calyx.* b. *Corolla explanata.* c. *Pistillum.* d. *Bractea.* E. *Eadem aucta.*

4. SALVIA GLAUCESCENS. Tab. 192.

Salvia: *foliis simplicibus, ovato-triangularibus, subcordatis, apice subacutis, crenatis, ad lentem corollisque puberulis; bracteis deciduis, oblongo-acuminatis; calycibus ad nervos pilosiusculis.*

Habitat in pascuis camporum inter gramina, in via ad Rio Claro, Capitaniae Goyaz. Legi mense Aprili 1821.

Radix ramosa, perennis, lignosa, solida, fibrosa, principalis perpendicularis, laterales divaricatae, nigrescenti-brunneae. Caulis suffruticosus, fibrosus, fragilis, medulla farctus, foliosus, viridis, tetragonus, erectus, subcanaliculatus, pilosus, pedalis et ultra, pennam corvinam crassus, ramosus. Rami oppositi, remoti, saepe terni, erecto-patentes, foliosi, exstipulati, tetragoni, sulcati, apice floriferi, pilosi. Folia ramea herbacea, simplicia, opposita, decussata, remota, longissime petiolata, divergentia, ovato-triangularia, basi integra subcordata, grosse crenata, apice subacuta, rarius autem oblongo-deltoidea, plana, venosa, reticulato-nervosa, supra lutescenti-viridia, subtus glaucescentia, utraque pagina ad lentem mollissime puberula, duas uncias longa, sedecim lineas lata. Petiolus linearis, teres, exstipulatus, ultra unam et dimidiam unciam longus, divergens, pilosiusculus. Inflorescentia: Spicae terminales, saepe ternae, interruptae, verticillatae, simplices, erectae, bracteatae, sesquipedales. Verticilli breve pedunculati, distantes, sexflori. Pedunculi simplices, uniflori, patentes, calyce breviores, teretes, bracteati, pilosiusculi. Bracteae duae, sub quovis verticillo, deciduae, oblongo-acuminatae, sessiles, pilosiusculae. Flos hypogynus, pure ruber. Calyx: Perianthium inferum, persistens, simplex, monophyllum,

inaequale, corolla brevius, quatuor lineas longum, scariosum, patens, tubulosum, superne sensim ampliatum, striatum, apice rubescens, basi viride, lineatum, lineis pilosis obsitum; ore erecto, bilabiato: labio superiore latiore acuto, integro, inferiore porrecto acuto, bifido. Corolla simplex, inaequalis, irregularis, monopetala, ringens, infera, decidua, bilabiata. Tubus longus, cylindricus, rectus, superne ampliatus, mollissime puberulus. Limbus ringens. Labium superius apice concavum, erectum, retusum, inferius latum, trifidum: lacinia media majore, lata, emarginata, plana, dependente; lateralibus minoribus, subrotundatis. Stamina: Filamenta duo, longissima, fertilia, libera, aequalia, linearia, plana, suberecta, glabra, apici tubi fere imposita, appendiculata, seu infra medietatem processibus descendentibus munita, quorum extremitati inferiori glandula insidet. Antherae uniloculares, lineares, apice obtusae, basi retusae, subcurvatae. Pistillum: Germen superum, quadrifidum. Stylus filiformis, corollam superans, superne pilosus. Stigma bifidum. Pericarpium nullum. Calyx in fundo semina gerens. Semina quatuor, ovali-elliptica.

Explicatio iconis.

Pars plantae magnitudine naturali. a. *Flos a latere visus.* b. *Idem a fronte aspectus.* c. *Calyx.* d. *Corolla explanata.* E. *Stamen separatum auctum.* f. *Pistillum.* G. *Idem auctum.* H. *Semen auctum a fronte visum.* I. *Idem a tergo aspectum.* k. *Bractea.* L. *Eadem aucta.*

5. SALVIA MENTIENS. Tab. 193.

Salvia: *foliis simplicibus, longe petiolatis, ovato-acuminatis, acute serratis, glabris: bracteis oblongo-lanceolatis, acuminatis: calycibus sparse pilosis: corollis ad lentem puberulis.*

Salvia excisa. *Schott in Herbario Caes. Reg. Brasiliensi, sed diversa a S. excisa Ruizii et Pavonii.*

Habitat inter frutices, ad Serra d'Estrella et circa Fazenda de Padre Correa, Capitaniae Rio de Janeiro. Lecta a me et a Dno. Schott. Florens mense Septembri 1819.

Caulis herbaceus, fibrosus, centro medullaris, simplex, erectus, sulcatus, nodosus, luteo-viridis, glaber, foliosus, sesquipedalis, pennam corvinam crassus. Folia caulina, decidua, herbacea, simplicia, opposita, decussata, remota, longe petiolata, patente-divergentia, ovato-acuminata, acute serrata, basi vix in petiolum deliquescentia, et hic apiceque integerrima, plana, venoso-nervosa, utraque pagina glabra, supra lutescenti-viridia, subtus luteo-viridia, ad tres et dimidiam unciam longa, duas uncias lata. Petiolus unciam et dimidiam longus, teres, patente divergens, glaber. Inflorescentia: Spica terminalis, solitaria, interrupta, verticillaris, simplex, erecta, bracteata, semipedalis. Rachis tetragona, erecta, sulcata, villosa. Bracteae duae, sub insertione cujusvis verticilli, deciduae, oblongo-lanceolatae, acuminatae, pilosae. Flos hypogynus. Calyx: Perianthium inferum

persistens, simplex, monophyllum, inaequale, corolla fere triplo brevius, septem lineas longum, scariosum, patens, tubulosum, superne ampliatum, striatum, striis pilis solitariis obsitis, basi viride, superne rubescens, ore erecto, bilabiato: labio superiore latiore acuminato, integro, inferiore porrecto, acuminato-bifido. Corolla simplex, inaequalis, irregularis, monopetala, ringens, infera, decidua, bilabiata, vix ad lentem puberula, pure rubra. Tubus longus, ad quindecim lineas, cylindricus, rectus, superne ampliatus. Limbus ringens. Labium superius integrum, concavum; inferius latum, subrotundum, trifidum, planum, dependens, lacinia intermedia rotundata, lateralibus subacutis. Stamina: Filamenta duo, basi labio superiori affixa, illo breviora, fertilia, supra medietatem connata, inferius bifida, lata, plana, superne libera, aequalia, linearia, adscendentia, glabra, ad anastomosin appendiculata, seu infra medietatem processibus descendentibus instructa, quorum extremitati glandula rotundata insidet. Antherae uniloculares, lineares, apice obtusae, basi retusae. Pistillum: Germen superum, quadrifidum. Stylus filiformis, corollam superans, glaber. Stigma bifidum, nudum. Pericarpium nullum. Calyx in fundo semina gerens.

Explicatio iconis.

Suprema pars plantae, magnitudine naturali. a. *Calyx.* b. *Corolla explanata.* C. *Stamina aucta.* d. *Pistillum.* e. *Bractea.* F. *Eadem aucta.*

6. SALVIA TOMENTELLA. Tab. 194.

Salvia: *foliis simplicibus, oblongis, rarius ovali-ellipticis, crenatis, apice dente majore terminatis, ciliatis, supra pubescentibus, subtus tomentellis: bracteis deciduis, oblongo-acutis: calycibus pilosiusculis: corollis villosissimis.*

Var. α. Foliis oblongis.

Var. β. Foliis ovali-ellipticis aut ovalibus, latius crenatis.

Habitat in campis herbidis. Var. α. In Capitania Minas Geraës. — Var. β. In Capitania Goyaz, circa Metropolim. Legi mense Novembri et Decembri 1820.

Caulis suffruticosus, fibrosus, fragilis, medulla farctus, aphyllus, tetragonus, erectus, nodosus, aequalis, subrimosus, nudus, viridi-canus, ramosus, bipedalis et ultra, ad basin pennam anserinam crassus. Rami alterni, apice oppositi, remoti, erecto-patentes, aut erecti, foliosi, obtuse tetragoni, canaliculati, cicatrisati, tomentosi, viridi-cani, exstipulati. Folia ramea, decidua, crassa, compacta, simplicia, opposita, decussata, subremota, brevissime petiolata, patente-divergentia, oblonga, aut ovalia, rarissime ovali-elliptica, integra, crenata, basi integerrima, dente latiore majore cuspidato terminata, plana, ciliata, supra brunnescenti-viridia, pubescentia, subtus nigro-luteo-tomentella, venosa, nervo intermedio prominentiore venisque erecto-patentibus tomentosa, duas uncias et tres quadrantes longa,

decem lineas lata; in varietate cum foliis ovali-ellipticis autem duas uncias et octo lineas longa, duas uncias lata. Petiolus linearis, teres, exstipulatus, brevissimus, ad duas lineas longus, patens, tomentosus. Inflorescentia: Spica terminalis, solitaria, interrupta, verticillata, simplex, erecta, bracteata, ad quatuor uncias longa. Verticilli pedunculati, distantes, subsexflori. Pedunculi simplices, uniflori, terni, patentes, calyce breviores, teretes, bracteati, tomentosi. Bracteae duae, sub quovis verticillo, deciduae, oblongo-acutae, sessiles, supra pubescentes, subtus tomentellae. Flos hypogynus. Calyx: Perianthium inferum, persistens, simplex, monophyllum, inaequale, corolla brevius, scariosum, patens, tubulosum, superne sensim ampliatum, striatum, nigro-luteum, pilosiusculum, ad sex lineas longum; ore erecto, bilabiato: labio superiore latiore, acuto, integro, inferiore porrecto, acuto, bifido. Corolla simplex, inaequalis, irregularis, monopetala, ringens, infera, decidua, bilabiata, alba. Tubus mediocris, cylindricus, rectus, superne ampliatus, extus villosus, basi coarctatus, nudus. Limbus ringens. Labium superius concavum, incurvum, emarginatum; inferius latum, trifidum, lacinia media majore subrotunda, integra, concava; lateralibus minoribus. Stamina: Filamenta duo, brevissima, fertilia, apice libera, infra medietatem connata, aequalia, linearia, plana, adscendentia, glabra, apici tubi fere imposita, appendiculata, seu infra medietatem processibus descendentibus instructa, quorum extremitati inferiori corpusculum lanceolato-acuminatum insidet. Antherae uniloculares, lineares, apice obtusae, basi retusae, suberectae, labio superiori obtectae. Pistillum Germen superum, quadrifidum. Stylus filiformis, corollam superans, superne pilosus. Stigma bifidum. Pericarpium nullum. Calyx in fundo semina gerens. Semina quatuor, subrotunda.

Explicatio iconis.

Suprema pars plantae, magnitudine naturali. a. *Flos a latere visus.* b. *Idem a fronte aspectus.* c. *Corolla explanata.* D. *Stamina separata aucta.* e. *Anthera cum parte filamenti, antice aspecta, aucta.* F. *Eadem postice visa.* g. *Pistillum.* h. *Bractea ab intus visa, magnitudine naturali.* I. *Eadem ab extus depicta, aucta.*

7. SALVIA SCABRIDA. Tab. 195.

Salvia: *foliis simplicibus, brevissime petiolatis, lanceolato-ellipticis, crenatis, latiore dente terminatis, basi subcuneatis, integris, scabris: bracteis deciduis, ovali-acuminatis: calycibus ad nervos hirtis: corollis pubescentibus.*

Habitat in pascuis graminosis, circa Barbaçena et Registo velho Capitaniae Minas Geraës; et ad S. Lucia Capitaniae Goyaz. Legi florentem mense Septembri et Decembri 1819.

Caulis suffruticosus, fibrosus, medulla farctus, foliosus, tetragonus, canaliculatus, simplex, strictus, hirtus, basi viridi-canus, apice lutescenti-viridis, bipedalis et ultra, pennam corvinam crassus. Folia caulina, decidua, membranacea, simplicia, opposita, decussata,

remota, brevissime petiolata, patentia, lanceolato-elliptica, crenata, latiore dente terminata, basi ad tertiam partem longitudinis subcuneata, et integerrima, plana, nervoso-venosa, supra lutescenti-viridia, subtus luteo-viridia, scabra, punctis lacunosis nigrescentibus solum per augmentationem visibilibus obsita, venis nervisque hispidis, lutescentibus, ad tres uncias longa, decem lineas ad unciam et quadrantem lata. Petiolus semiteres, brevissimus, ad duas lineas longus, hirtus. Inflorescentia: Spica terminalis, solitaria, interrupta, verticillaris, simplex, erecta, bracteata, pedalis. Verticilli breve pedunculati, distantes, erecto-patentes, pauciflori, bracteati. Rachis tetragona, subsulcata, piloso-hirta. Pedunculi simplices, uniflori, erecto-patentes, calyce multo breviores, teretes, dense pilosi. Bracteae duae, sub quavis insertione verticilli, deciduae, ovali-acuminatae, sessiles, pilosae. Flos hypogynus. Calyx: Perianthium inferum, persistens, simplex, monophyllum, inaequale, corolla triplo brevius, sex lineas longum, scariosum, erecto-patens, tubulosum, sensim ampliatum, hirto striatum, luteo-viride; ore erecto, bilabiato, ciliato; labio superiori latiore, acuto, integro, inferiore porrecto, acuto, bifido. Corolla simplex, inaequalis, irregularis, monopetala, ringens, infera, decidua, bilabiata, caerulescenti-rubra, dense pilosiuscula, pilis pubescentibus apice ad lentem glandulosis, intus glabra. Tubus longus, ad sedecim lineas, cylindricus, rectus, ampliatus. Limbus ringens. Labium superius apice subconcavum, integrum, ciliatum; inferius latum, trifidum, lacinia media majore, rotundata, plana, cum lateralibus duobus minoribus dependentia. Stamina: Filamenta duo, labio superiori breviora, fertilia, basi connata, apice libera, aequalia, linearia, plana, adscendentia, glabra, supra anastomosin appendiculata, seu ad medietatem processibus descendentibus supra confluentiam instructa, quorum extremitati inferiori glandula insidet. Antherae uniloculares, lineares, apice obtusae, basi retusae, subcurvatae. Pistillum: Germen superum, quadrifidum. Stylus filiformis, corollam superans, superne pilosus. Stigma bifidum, nudum. Pericarpium nullum. Calyx in fundo semina quatuor gerens.

Explicatio iconis.

Planta fere integra, magnitudine naturali, in duas partes scissa depicta. a. *Calyx.* b. *Corolla explanata.* c. *Pistillum.* D. *Bractea aucta.*

8. SALVIA SALICIFOLIA. Tab. 196.

Salvia: *foliis simplicibus, breve petiolatis, lanceolatis, serratis, basi apiceque integris, supra hirtis, subtus puberulis, nervis calycibusque villosulis: bracteis oblongo-acutis: corollis villosis.*

Habitat inter frutices, circa Queluz, Capitaniae Minas Geraës. Legi florentem mense Januario 1822.

Caulis suffruticosus, fibrosus, centro medullaris, tetragonus, nodosus, sulcatus, rubescenti-brunneus, villosulus, ramosus, orgyalis. Rami oppositi, remoti, erecti, tetragoni,

cati, pilosuli, foliosi, exstipulati, apice floriferi. Folia ramea, decidua, herbacea, simplicia, opposita, decussata, remota, breve petiolata, integerrima, plana, venoso-nervosa, supra lutescenti-viridia, hirta, subtus viridi-cana, puberula, ad nervos villosula, ad quatuor et dimidiam unciam longa, unciam fere lata. Petiolus brevis, ad tres lineas longus, semiteres, villosulus. Inflorescentia: Spica terminalis, solitaria, interrupta, verticillaris, simplex, erecta, bracteata, semipedalis. Verticilli multiflori, breve pedunculati, distantes, bracteati. Rachis tetragona, sulcata, villosula. Pedunculi simplices, uniflori, patentes, calycibus breviores, teretes, villosuli. Bracteae duae, sub insertione cujusvis verticilli, deciduae, oblongo-acutae, villosulae. Flos hypogynus, caerulescenti-ruber. Calyx: Perianthium inferum, persistens, simplex, monophyllum, inaequale, corolla duplo brevius, octo lineas longum, scariosum virescenti-canum, patens, tubulosum, superne sensim ampliatum, striatum, villosulum, ore erecto, bilabiato: labio superiori latiore, acuto, integro, inferiori porrecto, acuto-bifido. Corolla simplex, inaequalis, irregularis, monopetala, ringens, infera, decidua, bilabiata, rubro-villosa. Tubus longus, ad unciam et tres quadrantes, cylindricus, rectus, superne ampliatus. Limbus ringens. Labium superius apice concavum; inferius latum, trifidum, subrotundum, duplo minus, planum: laciniis subrotundis, subaequalibus, dependentibus. Stamina: Filamenta duo, labio superiori breviora, fertilia, basi connata, aequalia, linearia, plana, adscendentia, glabra, appendiculata, seu infra medium processibus supra confluentiam munita, quorum extremitati glandula insidet. Antherae uniloculares, lineares, apice obtusae, basi retusae. Pistillum: Germen superum, quadrifidum. Stylus filiformis, corollam superans, superne longe pilosus. Stigma bifidum, nudum. Pericarpium nullum. Calyx in fundo semina gerens.

Explicatio iconis.

Pars suprema plantae magnitudine naturali. a. *Flos integer.* b. *Calyx separatus.* c. *Corolla ab extus visa.* d. *Eadem explanata.* e. *Pistillum.* f. *Bractea.*

XLIII. LAFOËNSIA. VANDELLI.

CALYPLECTUS. *RUIZ ET PAVON.* — LAGERSTROEMIA. *STEUDEL PARTIM.*
LAFOENSEA. *REICHENB.*
ICOSANDRIA MONOGYNIA. *LINN.* — SALICARIAE. *JUSS.* — LYTHRARIAE. *DECAND.*

CHARACTER ESSENTIALIS.

Calyx basi bibracteatus, campanulatus, apice plicato, decem- ad duodecim dentatus. Petala decem ad duodecim, oblonga, unguiculata. Stamina petalorum numero dupla. Bacca corticosa, sphaerica. Semina alata.

CHARACTER NATURALIS.

Calyx: Perianthium inferum, deciduum, monophyllum, campanulatum, coriaceum, apice stellato-plicatum, decem- ad duodecimdentatum, basi bibracteatum.

Corolla polypetala: Petala decem ad duodecim, summo limbo calycis inserta, oblonga, irregulariter emarginata, subundulata, unguiculata, aequalia, cum dentibus perianthii alternatim posita.

Stamina: Filamenta viginti ad viginti-quatuor, longissima, filiformia, flexuosa; apice subulata, infra medietatem calycis biseriatim posita. Antherae simplices, versatiles, biloculares, incurvatae.

Pistillum: Germen superum, liberum, subrotundum, basi stipitatum. Stylus filiformis, terminalis, stamina plus minus superans. Stigma simplex, obtusum.

Pericarpium: Bacca corticosa, sphaerica, bilocularis, polysperma. Semina oblongo-elliptica, compressa, alata, receptaculo basi affixa, et se imbricatim tegentia.

Habitus. Arbor mediocris. Folia opposita, coriacea, integerrima. Stipulae nullae. Flores racemosi, axillares, terminalesque, solitarii, oppositi, longe pedunculati, albi, speciosi. Stamina flexuosa.

Affinitas. Cum Lagerstroemia maxime genus nostrum convenit, et jam prius, sed incerte, a Celeb. Jussieu, juxta Poiret Encyclopédie méthodique. Supplément. Tome V. pag. 591. Münchhausiae, et a Steudel in suo Nomenclatore botanico Lagerstroemiae adnumeratum fuit, a quibus charactere generico satis diversum.

Etymologia. Genus hoc a Domenico Vandelli Italo, dein Professore botanico Olyssiponensi, in opusculo Florae Lusitanicae et Brasiliensis specimen. Conimbricae, 1788. quod serius Römer in Scriptores de plantis hispanicis, lusitanicis, brasiliensibus de novo typo publicaverat, fundatum fuit. — Etymologia deest, sed certe in honorem Ducis de Alafoêns, Praesidis Regiae Academiae Olyssiponensis, fautoris sui hoc genus denominatum. — Prioritas Vandellii contra Ruiz et Pavon, qui hoc genus in Florae Peruvianae et Chilensis Prodromo. Madriti 1794. fol. 73. et in editione secunda Romae 1797. fol. 64. tab. 13. sub nomine Calyplectus publicaverunt, conservanda, et jam a De Candollio confirmata.

1. LAFOËNSIA DENSIFLORA. Tab. 197.

Lafoënsia: *foliis ovali-ellipticis, aut oblongo-ellipticis, subundulatis, dente obtuso, nervoque intermedio apice subtus callo poroso terminato: petalis duodecim; dentibus brevibus calycinis subacutis.*

Habitat in campis inter frutices, fere per totam Capitaniam Goyaz, praesertim circa Metropolim, Villa Boa dictam; et prope Barbaçena, Capitaniae Minas Geraës. Legi florentem mense Octobri et Decembri 1819 et 1821.

Arbor orgyalis et ultra, erecta, cortice cinerascente subrimosa, ramosa. Rami lignosi, centro medullares, teretes, divisi, oppositifolii, erecto-patentes, apice floriferi, subtetragoni, foliosi, exstipulati, laeves, glabri, juniores pennam anserinam crassi, canescenti-brunnei. Folia ramea, decidua, coriacea, crassa, simplicia, opposita, decussata, remota, brevissime petiolata, patentia, ovali-elliptica, aut oblongo-elliptica, integra, integerrima, margine subundulata, subrevoluta, dente obtuso terminata, cui ad apicem nervi intermedii subtus callus porosus insidet, basi rotundata, plana, nervis lateralibus, patente-divergentibus, ad marginem undulato-confluentibus, supra nigrescenti-viridia, nitida, subtus lutescenti-viridia, utraque pagina splendida, tres uncias longa, sesquiunciam lata. Petiolus semiteres, intus canaliculatus, glaber, brevissimus, ad lineam longus, basi insertione incrassatus. Stipulae nullae. Inflorescentia: Racemus densus, terminalis axillarisque. Flores longe pedunculati, oppositi, oppositifolii, erecto-patentes, magni, speciosi. Pedunculi lineares, teretes, suprafoliacei, unciam longi, erecto-patentes, glabri, apice annulo incrassati. Bracteae deciduae, duae, subrotundatae, convexae, glabrae, oppositae, sessiles, ad basin calycis, calycem ante explicationem obvolventes, rubescente-brunneae. Calyx: Perianthium inferum, deciduum, basi bibracteatum, simplex, monophyllum, aequale, corolla brevius, rubescenti-brunneum, coriaceum, crassum, laeve, glabrum, luteo-punctatum, rectum, campanulatum, apice stellato-plicatum, duodecimdentatum, dentibus brevibus subacutis, intus nigro-luteo tomentellis. Corolla simplex, aequalis, regularis, polypetala, calyci ad marginem insidens, decidua, patens. Petala duodecim, oblonga, basi ad insertionem angustata, apice obtusa, irregulariter emarginata, undulata, venosa, erecta, serius divergentia, unguiculata, ungue plano, longitudine calycis dentium et cum illis alternantia, summo calycis limbo inserta, unciam longa, quinque lineas lata, alba. Stamina: Filamenta viginti-quatuor, calyci infra medium inserta, biseriata, subaequalia, longissime exserta, filiformia, apice subulata, glabra, libera, erecta, flexuosa, praecipue ante explicationem floris, duas uncias et quadrantem longa, virescentia. Antherae fertiles, simplices, oblongae, acutiusculae, dorso medietate affixae, versatiles, biloculares, glabrae, serius lunato-arcuatae, loculis angustis, marginalibus, longitudinaliter intus dehiscentes. Pistillum: Germen superum, liberum, subrotundum, glabrum, basi stipitatum. Stylus terminalis, filiformis, teres, glaber, staminibus aequale longus. Stigma simplex, obtusum. Pericarpium: Bacca sphaerica, apiculata, corticosa, bilocularis, laevis, glabra, inaequaliter disrumpens, polysperma, nigrescenti-lutea. Dissepimentum tenue, pellucidum. Receptaculum ovale, sublunatum, scrobiculatum. Semina plurima, longitudinaliter imbricatim insidentia, alata, complanata, subcoriacea, suboblongo-elliptica, basi truncata, hiloque parvo notata, medio parum inflata, embryonemque rotundatum includentia, laevia, albescenti-brunnea, novem lineas longa, quatuor lata. Embryo exalbuminosus, albus, rectus, complanatus.

Explicatio iconis.

Pars terminalis magnitudine naturali. a. *Flos demtis plurimis petalis explanatus.* b. *Calyx explanatus.* C. *Suprema pars staminis a latere visa auctaque.* D. *Anthera aucta desuper visa.* e. *Pistillum.* f. *Bacca integra.* g. *Eadem ab infra aspecta.* h. *Eadem partim disrupta, semina ostendens.* i. *Receptaculum.* k. *Semen.* L. *Idem auctum.*

2. LAFOËNSIA REPLICATA. Tab. 198.

Lafoënsia: *foliis ovali-ellipticis, subundulatis, superne emarginatis, retuso-plicatis, nervoque intermedio subtus apice callo poroso terminatis. Petalis decem; dentibus calycinis lato-lanceolatis, caudatis; fructibus sphaericis laevibus.*

Habitat inter frutices camporum, praesertim ad rivulos prope Guarda Mor, in via ad Villa Paracatu do Principe, Capitaniae Minas Geraës. Florentem legi mense Novembri 1818.

Arbor biorgyalis et ultra, ramosa. Rami lignosi, centro medullares, superne subtetragoni, ramulosi, oppositifolii, erecto-patentes, apice floriferi, foliosi, exstipulati, laeves, glabri, juniores pennam anserinam crassi, viridi-cani. Folia ramea, decidua, coriacea, crassa, simplicia, opposita, decussata, remota, brevissime petiolata, fere subsessilia, patentia, ovali-elliptica, integra, integerrima, subundulata, subrevoluta, superne emarginata, medio retuso-plicata, basi rotundata, plana, nervis lateralibus, patentedivergentibus, ad marginem undulato-confluentibus, intermedio crassiore, rubescente, subtus apice callo poroso terminato, supra nigrescenti-viridia, opaca, subtus lutescenti-viridia ad quatuor uncias longa, duas et dimidiam lata. Petiolus semiteres, intus canaliculatus, glaber, brevissimus, fere nullus, basi incrassatus. Stipulae nullae. Inflorescentia: Racemi densi, axillares terminalesque. Flores longe pedunculati, oppositi, suprafoliacei, erecto-patentes, solitarii, magni, speciosi. Pedunculi lineares, teretes, suprafoliacei, unciam longi, erecto-patentes, glabri, apice annulo incrassati. Bracteae deciduae, duae, subrotundatae, convexae, glabrae, virides, oppositae, sessiles, ad basin calycis, et eundem ante explicationem obvolventes. Calyx: Perianthium inferum, deciduum, basi bibracteatum, simplex, monophyllum, aequale, corolla brevius, virescenti-canum, coriaceum, crassum, laeve, glabrum, luteo-punctatum, decemdentatum, dentibus lato-lanceolatis, acuminatis, fere caudatis, intus cano-luteo tomentellis. Corolla simplex, aequalis, regularis, polypetala, summo limbo calycis inserta, decidua, patens. Petala decem, oblonga, basi ad insertionem angustata, apice obtusa, irregulariter emarginata, subundulata, venosa, erecta, serius divergentia, unguiculata ungue plano, longitudine calycis dentium, et cum illis alternantia, calycis limbo inserta, unciam longa, quinque lineas lata, alba. Stamina: Filamenta viginti, calyci infra medium inserta, biseriata, subaequalia, longissime exserta, filiformia, apice subulata, glabra, pallide viridia, libera, erecta, flexuosa, unciam et dimidiam longa. Antherae fertiles, simplices, lineares, oblongae, acutiusculae, dorso medietate

affixae, versatiles, biloculares, glabrae, serius lunato-arcuatae, loculis angustis, marginalibus, longitudinaliter intus dehiscentes. Pistillum: Germen superum, liberum, subrotundum, apiculatum, glabrum, basi stipulatum. Stylus terminalis, filiformis, erectus, superne declinatus, stamina valde superans. Stigma simplex obtusum. Pericarpium: Bacca immatura sphaerica, apiculata, corticosa, biloculari, laevis, glabra. Semina plurima.

Explicatio iconis.

Pars rami terminalis, magnitudine naturali. a. *Calyx.* B. *Anthera aucta cum suprema parte filamenti, a latere visa.* C. *Anthera desuper visa aucta.* D. *Eadem a basi aspecta.* e. *Pistillum.* f. *Bacca immatura longitudinaliter scissa.*

3. LAFOËNSIA MICROPHYLLA. Tab. 199.

Lafoënsia: *foliis obovatis, obtusis, subretusis, nervo intermedio producto subtus ad apicem callo poroso munito terminatis; petalis decem, calycis dentibus totidem caudatis, fructibus sphaericis, laevibus.*

Lafoënsia. *Vandelli in Roemer Script. de Plantis Hispanicis, Lusitanicis et Brasiliensibus. pag.* 112 *tab.* 7 *fig.* 13. *Schlechtendal. Linnea. Vol.* 2. *pag.* 346 *certe.*

Lafoënsia Vandelliana. Foliis . . . . . calyce semidecemfido, fructibus ovato-globosis, laevibus, subapiculatis. *De Cand. Prodom. Vol. III. pag.* 94. — ?

Habitat inter frutices circa villam S. João Marques Capitaniae Rio de Janeiro. Lecta a Dno. Schott et a me ipso mense Februario 1819.

Arbor orgyalis et ultra, cortice laevi, teres, ramosa. Rami lignosi, centro medullares, teretes, ramulosi, oppositi, remoti, erecto-patentes, floriferi, foliosi, exstipulati, laeves, glabri, juniores pennam anserinam crassi, brunneo-cani, apice rubescenti-brunnei. Folia ramea, decidua, coriacea, crassa, simplicia, opposita, decussata, remota, brevissime petiolata, patentia, obovata, integra, integerrima, margine subreflexa, obtusa, subretusa, superne nervo intermedio producto, subtus ad apicem callo poroso munito terminata, basi in petiolum breviter decurrentia, plana, nervis lateralibus, subparallelis, apice reticulatim confluentibus, supra nigrescenti-viridia, nitida, subtus lutescenti-viridia, micantia, ad duas uncias longa, unciam lata. Petioli semiteretes, intus canaliculati, glabri, brevissimi, ad quatuor lineas longi. Stipulae nullae. Inflorescentia: Racemi axillares terminalesque. Flores pedunculati, oppositi, suprafoliacei, patentes, solitarii, magni, speciosi. Pedunculi lineares, teretes, suprafoliacei, tres et quadrantem unciae longi, patentes, glabri, apice annulatim incrassati. Bracteae deciduae, rubescenti-brunneae. Calyx: Perianthium inferum, deciduum, basi bibracteatum, simplex, monophyllum, aequale, corolla brevius, rubescenti-brunneum, coriaceum, crassum, laeve, glabrum, rectum, hemisphaerico-

campanulatum, apice stellato-plicatum, decemdentatum, dentibus basi latis, nigro-luteis, apice acuminato-caudatis, intus cano-luteo-tomentellis. Corolla simplex, aequalis, regularis, polypetala, calyci insidens decidua, patens. Petala decem, oblonga, basi angusta, apice obtusa, irregulariter emarginata, undulata, venosa, erecta, serius divergentia, unguiculata, ungue plano longitudine dentium perianthii, et cum illis alternatim summo limbo calycis inserta, unciam longa, quinque lineas lata, alba. Stamina: Filamenta viginti, calyci infra medium inserta, biseriata, subaequalia, longissime exserta, filiformia, ad apicem subulata, glabra, virescentia, libera, erecta, inflexa, duas uncias longa. Antherae fertiles, simplices, lineari-oblongae, acutiusculae, dorsi medietate affixae, versatiles, biloculares, glabrae, serius lunato-arcuatae, loculis angustis, marginalibus, longitudinaliter intus dehiscentes. Pistillum: Germen superum, liberum, rotundum, glabrum, basi substipitatum. Stylus terminalis, filiformis, teres, glaber, duas et dimidiam unciam longus. Stigma simplex, obtusum. Pericarpium: Bacca sphaerica, corticosa, bilocularis, laevis, glabra, inaequaliter dissrumpens, polysperma. Receptaculum scrobiculatum, ovali-ellipticum, sublunatum. Dissepimentum tenue. Semina plura, fundo fructus longitudinaliter imbricatim insidentia, alata, complanata, subcoriacea, oblongo-elliptica, basi hilo parvo notata, medio parum inflata, embryonem includente, laevia, albescenti-brunnea, novem lineas longa, tres lata. Embryo exalbuminosus, albus, rectus, complanatus.

Explicatio iconis.

Pars rami terminalis, magnitudine naturali. a. *Calyx.* b. *Filamentum.* c. *Pistillum.* d. *Bacca.* e. *Receptaculum desuper visum.* f. *Idem cum dissepimento a latere aspectum.* g. *Semen integrum.*

Adnotatio. Dubitandum, an specimen nostrum conforme sit cum illis Vandellii, Decandollii et Schlechtendalii, praecipue quia definitio specifica apud Vandellium desideratur. — Quod me adtinet maxime eum Schlechtendalii observationibus consentio, minus cum De Candollii, qui solum differentiam specificam Vandellii ex generico charactere illius abstraxit. Sed omnes icones Vandellii minus certe characterem exprimunt, et male delineatae sunt, quod excusandum, quia Vandelli nunquam in Brasilia fuit, et plantae Brasilianae ab eo descriptae, a Monacho Velloso ad eum transmissae fuerunt. Ob quam causam Lafoensia Vandelliana De Candollii adhuedum inter plantas dubias remanere debet.

XLIV. COUTAREA. AUBL. ET JUSS.

PORTLANDIA. *JACQUIN ET SCHREB. PARTIM.*

HEXANDRIA MONOGYNIA. *LINN.* — *RUBIACEAE. JUSS.*

CHARACTER ESSENTIALIS.

Calyx quinquepartitus, turbinato-oblongus, basi apophysibus duabus oppositis instructus; laciniis lineari-lanceolatis. Corolla infundibuliformis, ventricosa, sexfida, tubo incurvato. Antherae lineares, incurvatae, exsertae. Capsula obovata, coronata, bilocularis, bivalvis, polysperma. Semina orbiculata, late alata.

CHARACTER NATURALIS.

Calyx. Perianthium monophyllum, turbinatum, oblongum, profunde sexpartitum: laciniis lineari-lanceolatis, erecto-patentibus, deciduis, basi apophysibus duabus, linearibus, acutis, oppositis instructum.

Corolla monopetala, infundibuliformis. Tubus longissimus, cylindricus, ventricosus, incurvus, disco supra germen insertus. Limbus sexfidus: lobis oblongis, planis, patentibus, tubo triplo brevioribus. Faux ampla, patens.

Stamina: Filamenta sex tubo longitudine aequalia, aut illum superantia, imae basi inserta, suberecta, filiformia. Antherae longissimae, lineares, incurvatae, biloculares, basi emarginatae, longae, exsertae.

Pistillum: Germen inferum, calycis fundo adnatum, ovatum, compressum, disco coronatum. Stylus longissimus, filiformis, suberectus, superne utrinque sulco notatus. Stigma capitatum.

Pericarpium: Capsula lignosa, obovata, sulco longitudinali notata, calycis rudimento vix coronata, compressa, bilocularis, longitudinaliter bipartibilis, bivalvis, singulo loculo polyspermo, valvulis apice dehiscentibus.

Semina plurima imbricata, orbiculata, plana, alata, margine lato, forma ovali-elliptico membranaceo cincta, interiori lateri valvarum affixa.

Habitus: Arbor mediocris. Folia ovata, acuminata, breve petiolata; pedunculi axillares et terminales triflori. Calyces basi apophysibus duabus oppositis instructi. Flores corymbosi, basi bibracteati, speciosi, albidi, incurvati. Antherae longissimae, incurvatae.

Affinitas. Ad genus Portlandiam nostrum genus adnumeratum fuit. Certe maximam affinitatem cum illo habet; Portlandia autem distincta: Calyce magno pentaphyllo; Corolla maxima elevato-infundibuliformi, sensim dilatata; laciniis patentibus; Staminibus sex, imo tubo insertis; Antheris longis erectis, vix exsertis; Capsula obovata, quinqueangulari, quinquestriata, apice retusa, et basibus laciniarum calycis coronata, biloculari, polysperma, ab apice ad basin dehiscente, valvis medio septiferis, dissepimento cum iisdem continuo et bipartibili; Seminibus compressis subrotundis. — Quid cum caeteris speciebus Portlandiae, nempe cum Portlandia tetrandra Forster — P. corymbosa Ruiz et Pavon. — P. acuminata Herb. Willdenowiani juxta citationem Roemeri et Schultesii faciendum, futuris observatoribus relinquimus.

Etymologia: Incerta et obscura, certe nomen indicum, quod ab Aubletio ad genus nostrum adoptatum fuerat, expositio etymologica autem in ipsius opere deest.

Adnotatio. Jam Jacquin pater, in sua Selectarum Stirpium Americanarum Historia pag. 62 et 63 apud Portlandiam hexandram, quae hujus generis species est, characteres ejus proposuit, sive declarationem ad separationem generis. Serius autem plures auctores botanici, praecipue Aubletius, Jussieus et alii nunc

recentiores, uti Persoonius et Reichenbachius, genus Portlandiae in duo genera diviserunt. Certe characteres sufficientes adsunt, et ego etiam secutus sum intentionem praeclarorum virorum, qui nobis antecesserunt.

1. COUTAREA PUBESCENS. Tab. 200.

Coutarea: *foliis oblongo-ovatis, acuminatis, subtus petiolisque pubescentibus; stipulis latis, acutis.*

Portlandia hexandra. *Velloso Quinografia Portugueza, pag.* 161. *tab.* 9. *icon pessima — sed non Jacquin. Quina, de Paranabuc dicta. Incolar. juxta Velloso l. c.*

Crescit in sylvis Capitaniae Rio de Janeiro, praesertim ad Rio Parahyba, et in sylvis prope littora maris; juxta Velloso in Capitania Pernambuco. Legi mense Septembri 1819.

Frutex orgyalis, erectus ramosus. Rami lignosi, fibrosi, centro medulla farcti, teretes, ad petiolorum ortum tumidiusculi, divisi, brachiati, erecto-patentes, foliosi, exstipulati, apice floriferi, pubescentes, verrucis minimis non scabridis adspersi, summi pennam anserinam crassi, virescenti-cani. Folia ramea, decidua, membranacea, simplicia, opposita, decussata, remota, petiolata, erecto-patentia, oblongo-ovata, acuminata, integra, integerrima, plana, uninervia, venosa, nervis ochraceo-tomentellis, supra nigrescenti-viridia, ad nervos per lentem pubescentia, ciliata, subtus brunnescenti-viridia, pubescentia, ad nervos pilosa, tres uncias longa, ad unciam et dimidiam fere lata. Petioli lineares, teretes, breves, ad septem lineas longi, erecto-patentes, pubescentes. Stipulae minutae, basi latae, ad latera petiolorum sessiles, pilosiusculae. Inflorescentia. Corymbus tripartitus, terminalis. Flores pedunculati, ut plurimum terni, ex axillis petiolorum summorum enascentes, suberecti, hermaphroditi, hexandri, monogyni, fertiles, completi, epigyni, monopetali. Pedunculus communis persistens, triflorus, petiolaris, axillaris, oppositus, solitarius, patens, brevis, tres quadrantes unciae longus, teres, apice incrassatus, ibidem bracteatus, pubescens. Pedicelli laterales duo intermedio parum longiores, teretes, erecto-patentes, uniflori, filiformes, pubescentes, bracteati. Bracteae minutae, latae, acutae, pilosae, ad latera apophysibus longissimis, linearibus, acutis, pilosiusculis instructae, quae etiam basi calycis insident. Calyx: Perianthium monophyllum, turbinatum, oblongum, brunnescenti-viride tomentellum, ad basin apophysibus duabus longis, linearibus oppositis rectis, instructum, marcescens, profunde sexpartitum; laciniis lineari-lanceolatis, erecto-patentibus, deciduis, lutescenti-pubescentibus. Corolla simplex, aequalis, regularis, monopetala infundibuliformis, extus albida, roseo striata, intus alba. Tubus longissimus, ad unciam et tres quadrantes, sensim ampliatus, cylindricus, ad lentem pilosiusculus, ventricosus, incurvus, disco supra germen intus insertus. Limbus sexfidus, lobis oblongis, planis, integris, patentibus. Faux ampla, patens. Nectaria nulla. Stamina: Filamenta sex, longitudinem tubi superantia, imae basi inserta, suberecta, filiformia, virescentia, glabra. Antherae longissimae, lineares, incurvatae, biloculares, basi emarginatae, supra corollam prominentes, luteae. Pi-

STILLUM: GERMEN inferum, calycis fundo adnatum, ovatum, compressum, disco coronatum. STYLUS longissimus, filiformis, suberectus. STIGMA capitatum. PERICARPIUM: CAPSULA obovata, cano-brunnea, sulco longitudinali notata, calycis rudimento vix coronata, compressa, bilocularis, longitudinaliter bipartibilis, bivalvis, singulo loculo polyspermo; valvulis apice dehiscentibus. SEMINA plurima, imbricata, orbiculata, plana, alata, margine lato, ovali-elliptico, membranaceo, interiori lateri valvularum affixa.

Explicatio iconis.

Suprema pars fruticis integri, magnitudine naturali. A. Calyx auctus. b. Stamina partim corollae privata. c. Pistillum. D. Anthera aucta. e. Capsula integra in statu dehiscentiae. f. Valvula capsulae, in statu dehiscentiae, ab intus aspecta. g. Semen magnitudine naturali.

ADNOTATIO. Distincta a nostra specie est:

COUTAREA SPECIOSA. *Foliis ovatis, acutis, glaberrimis, stipulis ovatis obtusis.*

Coutarea speciosa. *Aubl. Gujan. I. p.* 314. *t.* 122.

Portlandia hexandra. *Jacq. Select. Stirp. Americ. Hist. p.* 63. *t.* 182. *f.* 20. *Ejusd. edit. pict. p.* 35. *t.* 65.

INDEX

GENERUM, SPECIERUM SYNONYMORUMQUE.

	Pag.
Alegria. De Cand.	126
ANDROMEDA. Linn.	31
crassifolia	34
multiflora	33
nummularifolia. Schlechtend.	33
subrotunda	32
ANTONIA	13
ovata	14
AUGUSTA	1
attenuata	6
glaucescens	7
lanceolata	2
oblongifolia	4
parvifolia	3
Augusta. Leand.	2
Ayenia. Desf.	69 et 70
Bonnetia. Schreb.	46
Bonnetia. Spr.	45
BÜTTNERIA. Murray	69
affinis	73
dentata	79
elliptica	71
Gayana. S. Hil.	71
Gayana. Spr.	70
jaculifolia	77
laevigata. Schott	70
melastomaefolia. S. Hil.	73
oblongata	74
ramosissima	75
sagittaefolia. S. Hil.	83
scabra	81
scalpellata	78
sidaefolia. S. Hil.	83
virgata	80
Buttneria Schrad.	69
Byttneria. Loefl.	69
Calyplectus. Ruiz et Pav.	141
GANALA	62
heliotropioides	63
macrophylla	64
rubiaefolia	65
Ceranthus. Schreb.	97
Chamaedaphne Buxb.	31
Chataea. Jacq.	69
Chionanthus. Lam.	97 et 98
CHRYSOSTACHYS	65
ovatifolia	66
Combretum. L.	65
Commersonia. Forst.	70
Correia. Vellozo.	116 et 126
COUTAREA. Aubl.	146
pubescens	148
speciosa. Aubl.	149
Cubaea Spr.	90
Cucullaria. Schreb.	18
emarginata. Vahl.	31
CYATANTHERA	130
lanceolata	131
Dolichonema. Nees.	90
Ericae spec. Tourn.	31
ESENBECKIA. Kunth.	42
febrifuga. Adr. Juss.	43
pumila	44
Evodia. Forst.	43
Evodia. S. Hil.	42
febrifuga. S. Hil.	43
Ferdinandea. Lagasca.	8
Ferdinandia. Pohl.	9
FERDINANDUSA	8
elliptica	9
ovalis.	10
speciosa	12
GAYLUSSACIA. Kunth.	39
buxifolia. Kunth.	41
buxifolia. Schlecht.	40
imbricata	40
pulchra	41
GOMPHIA. Schreb.	117
aemula	120
castaneaefolia. Dec.	123 et 126
confertiflora	117
crassifolia	123
curvata. S. Hil.	125
floribunda. S. Hil.	125

	Pag.
GOMPHIA glomerata	122
hexasperma. S. Hil.	125
lanceolata	117
multiflora	121
oleaefolia. S. Hil.	124
olivaeformis. S. Hil.	125
ovalis	118
persistens. S. Hil.	125
serratula	119
Hormium. Tournef.	132
Hortia. Vand.	67
Jabotapita. Plum.	116
KIELMEYERA. Mart.	45
angustifolia	46
coriacea. Mart.	50
corymbosa. Mart.	51
excelsa. S. Hil.	51
microphylla	49
neriifolia. S. Hil	51
oblonga	47
pumila	48
rubrifolia. S. Hil.	51
speciosa. S. Hil.	51
variabilis Mart.	51
Lafoënsea. Reichenb.	141
LAFOËNSIA. Vandell.	141 et 145
densiflora	142
microphylla	145
replicata	144
Vandelliana. Dec.	145 *et* 146
Lagerstroemia. Steud.	141
Lasiopetalum. Cels.	69
Ledum. Mich.	31
LINOCIERA. Swartz.	97
glomerata	98
LOBELIA. L.	99
camporum	100
exaltata	101
pauciflora. Humb. et Bonpl.	103
thapsoidea. Schott.	102
Westiniana.. Thunb. Reichenb.	115
Lobelia. Thunb. part.	100
Lobelia. Vand.	105
LOPHOSTACHYS	93
floribunda	95
sessilifolia	96
villosa	94
LÜHEA. Willd.	126
divaricata. Mart.	130

	Pag.
LÜHEA grandiflora. Mart.	130
macrophylla	127
microphylla	129
paniculata. Mart.	130
Lussacia. Spr.	39
Lysipoma. Kunth.	100
Mahurea. Aubl.	46
Mayepa. Aubl.	97
Moldenhauera. Botan.	90
MOLDENHAWERA. Schrad.	90
cuprea	91
MONODYNAMUS	67
humilis	68
Ochna. L.	116
Páo Mullato. Incol.	20
Páo Santo. Incol.	50
Pilocarpus. Vahl.	43
Plazia brasiliensis. Spr.	2
Polifolia. Buxb.	31
Portlandia. Jacq.	146
acuminata. Willd.	147
corymbosa. Ruiz et Pav.	147
hexandra. Jacq.	147 *et* 149
hexandra. Vell.	148
Quina de Paranabuc dicta. Incol.	148
Rapuntium. Tournef.	99
Ruellia. Lin.	84
Rulingia. R. Br.	69
SALVERTIA. S. Hil.	15
convallariodora S. Hil.	18
thyrsiflora	16
SALVIA. Plin.	132
altissima	135
balaustina.	133
brachyantha. Schott.	134
confertiflora	134
glaucescens	136
mentiens	137
salicifolia	140
scabrida	139
tomentella	138
Sclarea. Tourn.	132
SIPHOCAMPYLUS	104
canus	106
cardiophyllus	110
corymbiferus	112
crenatifolius	107
duploserratus	114
longepedunculatus	109

	Pag.
macranthus	105
nitidus	111
psilophyllus	113
villosulus	108
Westinianus	115
STEMMATOSIPHUM	86
nitens	88
platyphyllum	87
uniflorum	89
STEPHANOPHYSUM	83
brevifolium	84
longifolium	85
Strigilia. Cav.	52
STYRAX. Tournef.	52
acuminatus	58
albus. Spr.	62
camporum	56
chrysasterus	59
erymophyllus	57
ferrugineus	55
floridus	54
glabratus. Schott.	57
latifolius	60
macrophyllus. Schott.	61
parviflorus	53
tomentosus. Spr.	61
Thibaudia. Humb. et Bonpl.	39
Thouinia. Sw.	97
VACCINIUM. L.	35
brasiliense. Spr.	61
ledifolium	36
montanum	35
scabrum	37
Vitis Idea. Tournef.	35
Vochy. Aubl.	18
Vochya. Vand.	18
Vochysia. Juss.	18
cinnamomea	29
cuneata	26
divergens	19
elliptica. Mart.	31
elongata	25
emarginata. Mart.	31
ferruginea. Mart.	30
herbacea	27
micrantha	20
pruinosa	22
pumila	21
sericea	28
thyrsoidea	24

INDEX ICONUM.

	Tab.
Andromeda multiflora	122
subrotunda	121
Antonia ovata	109
Augusta attenuata	104
glaucescens	105
lanceolata	101
oblongifolia	103
parvifolia	102
Büttneria affinis	147
dentata	152
elliptica	146
jaculifolia	150
laevigata	145
oblongata	148
ramosissima	149
scabra	154
scalpellata	151
virgata	153
Canala heliotropioides	142
Chrysostachys ovatifolia	143
Coutarea pubescens	200
Cyathanthera lanceolata	188
Esenbeckia pumila	128
Ferdinandusa elliptica	106
ovalis	107
speciosa	108
Gaylussacia imbricata	126
pulchra	127
Gomphia aemula	182
confertiflora	179
crassifolia	185
glomerata	184
lanceolata	178
multiflora	183
ovalis	180
serratula	181
Kielmeyera angustifolia	129
microphylla	132
oblonga	130
pumila	131
Lafoënsia densiflora	197
microphylla	199
replicata	198
Linociera glomerata	164
Lobelia camporum	165
exaltata	166
thapsoidea	167
Lophostachys floribunda	162
sessilifolia	163
villosa	161
Lühea macrophylla	186
microphylla	187
Moldenhawera cuprea	160
Monodynamus humilis	144
Salvertia thyrsiflora	110
Salvia altissima	191
balaustica	189
confertiflora	190
glaucescens	192
mentiens	193
salicifolia	196
scabrida	195
tomentella	194
Siphocampylus canus	169
cardiophyllus	173
crenatifolius	170
corymbiferus	175
duploserratus	177
longepedunculatus	172
macranthus	168
nitidus	174
psilophyllus	176
villosulus	171
Stemmatosiphum nitens	158
platyphyllum	157
uniflorum	159
Stephanophysum brevifolium	155
longifolium	156
Styrax acuminatus	138
camporum	136
chrysasterus	139
erymophyllus	137
ferrugineus	135
floridus	134
latifolius	140
macrophyllus	141
parvifolius	133
Vaccinium ledifolium	123
montanum	125
scabrum	124
Vochysia cinnamomea	120
cuneata	117
divergens	111
elongata	116
herbacea	118
micrantha	112
pruinosa	114
pumila	113
serrica	119
thyrsoidea	115

Plantarum
Brasiliae
icones
et
descriptiones

Pohl

1927-1833
Text

Spine

Fore

Foot

Top